

DISEÑO DEL PLAN EXPORTADOR PARA LA EMPRESA

NETUX S. A. S.

PABLO ANDRÉS RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

MEDELLÍN

2018

**DISEÑO DEL PLAN EXPORTADOR PARA
NETUX S. A. S.**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de magíster en
Administración (MBA)**

PABLO ANDRÉS RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ¹

Asesor temático: Jaime Alberto Zúñiga, MDCI

Asesora metodológica: Beatriz Amparo Uribe de Correa, M. Sc.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINSTRACIÓN (MBA)**

MEDELLÍN

2018

¹ p.rodriguez@rodamundi.com

Contenido

Resumen.....	
Palabras clave.....	
1. INTRODUCCIÓN	10
2. DIAGNÓSTICO DE INTERNACIONALIZACIÓN	11
2.1. Condiciones de la compañía.....	11
2.2. Condiciones del producto.....	15
2.3. Condiciones de exportaciones	17
2.4. Condiciones de mercadeo	18
3. SELECCIÓN DE MERCADOS.....	24
3.1. Identificación de mercados	24
3.1. México.....	27
3.1.1. Riesgo económico	27
3.1.2. Mapa de riesgo político	28
3.1.2. Riesgos de tipo de cambio e inflación.....	31
3.1.4. Potencial del tamaño de mercado.....	32
3.1.5. Entorno legal y regulatorio	33
3.1.6. Entorno cultural.....	34

3.1.7. Índice de desempeño logístico.....	35
3.2. Chile.....	37
3.2.1. Riesgo económico	37
3.2.2. Riesgo político	39
3.2.3. Riesgo por sector.....	40
3.2.4. Riesgos de tipo de cambio e inflación.....	42
3.2.5. Potencial del tamaño de mercado.....	44
3.2.6. Entorno cultural.....	47
3.2.7. Índice de desempeño Logístico	49
3.3. Perú	50
3.3.1. Riesgo económico	51
3.3.2. Riesgo político	51
3.3.3. Riesgos de tipo de cambio e inflación.....	52
3.3.4. Competencia local e internacional	54
3.3.5. Potencial del tamaño de mercado.....	55
3.3.6. Entorno cultural.....	56
3.3.7. Índice de desempeño logístico.....	56
3.4. Selección del mercado objetivo	57
3.4.1. Situación social en el mercado objetivo.	59

3.4.2. Reintegro de divisas en el mercado objetivo.....	62
3.4.3. Presencia de distribuidores en el mercado objetivo	63
3.4.4. Situación del talento humano en el mercado objetivo	64
3.4.5. Infraestructura del país en materia de telecomunicaciones en el mercado objetivo	65
4. ANÁLISIS DEL PRODUCTO EN EL MERCADO OBJETIVO	67
4.1. Aranceles, preferencias arancelarias comercio de servicios	67
4.2. Barreras no arancelarias: Requisitos de origen, cuotas, certificaciones, normativas técnicas.....	70
4.3. Segmentación y nicho de mercado.....	71
4.4. Competencia.....	72
4.5. Logística de la exportación	73
4.6. Costeo del producto para la exportación	74
4.7. Canales de distribución y comercialización.....	77
4.8. Aproximación a la estrategia de precio	78
4.9. Aproximación a la estrategia de comunicación y promoción.....	79
5. DISEÑO DE ESTRATEGIAS, RECOMENDACIONES Y PLAN DE ACCIÓN....	80
5.1. Objetivos	81
5.2. Matriz DOFA y estrategias	81

5.3. Plan de acción del plan exportador.....	85
5.4. Cronograma de actividades para el plan exportador	88
5.5. Conclusiones del plan exportador.	90
6. LECCIONES APRENDIDAS.....	91
6.1. Desde la óptica del mercado.....	91
6.2. Desde la óptica de la organización	92
6.3. Desde la óptica del proceso de intervención.....	93
REFERENCIAS	¡Error! Marcador no definido.

Lista de ilustraciones

Ilustración 4. Evolución del mercado de las TIC en Colombia	19
Ilustración 5. Ciclos de recesión en la economía mexicana.....	28
Ilustración 6. Mapa de riesgo político de México	29
Ilustración 7. Riesgo por sector.....	30
Ilustración 8. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a MXN.....	31
Ilustración 9. Rango de tolerancia y expectativas de inflación	32

Ilustración 10. Dimensiones de Geert Hofstede para México	35
Ilustración 11. Índice de desempeño logístico de México	36
Ilustración 12. Evaluación del riesgo político en Chile	39
Ilustración 13. Riesgo por sectores	41
Ilustración 14. Expectativas de inflación en Chile	43
Ilustración 15. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a CLP	44
Ilustración 16. Dimensiones de Geert Hofstede para Chile	48
Ilustración 17. Índice de desempeño logístico de Chile	49
Ilustración 18. Escala de riesgo político en Perú	52
Ilustración 19. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a PEN	53
Ilustración 20. Variación de la inflación en Perú entre mayo de 2017 y abril de 2018 en los últimos doce meses.....	54
Ilustración 21. Dimensiones de Geert Hofstede para Perú	56
Ilustración 22. Índice de desempeño logístico de Perú.....	57
Ilustración 23. Evolución del índice de Gini entre 2000 y 2015.....	59
Ilustración 24. Características de los empleos de los trabajadores subordinados remunerados (2000 y 2017).....	60
Ilustración 25. Evolución de la población en pobreza en materia de las carencias sociales	61

Ilustración 26. Formulario No. 5	63
Ilustración 27. Número de usuarios de internet entre junio de 2015 y diciembre de 2016	66
Ilustración 28. Cantidad de hogares con internet.....	66
Ilustración 29. Teledensidad de servicios móviles (por cada 100 habitantes)	67

Lista de tablas

Tabla 1. Balanza comercial con Alianza del Pacífico (miles de USD FOB)	25
Tabla 2 Exportaciones hacia la alianza del pacifico (por países) miles de USD FOB	25
Tabla 3 Indicadores macroeconómicos de los países objetivo	26
Tabla 4. Total de servicios de telecomunicación, informática e información importado por México en 2017	33
Tabla 5. Servicios informáticos importados por Chile	44
Tabla 6. Servicios informáticos exportados por Chile	45
Tabla 7 Cifras importantes de Perú	50
Tabla 8. Servicios informáticos importados por Perú	55
Tabla 9. Puntajes para selección del sitio	58
Tabla 10. Estimación de costos	75
Tabla 11. Matriz DOFA	83

Resumen

En el desarrollo de este trabajo se le propone a la empresa una metodología que brinde la posibilidad de abrir nuevos horizontes, aumentar la demanda de sus productos, penetrar mercados con mayor poder adquisitivo, mejorar sus indicadores de rentabilidad y atomizar el riesgo asociado con la salida de clientes. De modo adicional, un plan exportador le brinda a la empresa la posibilidad de innovar en temas productivos e, incluso, en la creación de nuevas líneas de producto que puedan ser complementarios o sustitutivos para los actuales y que en los mercados diferentes al nacional sean un ancla para sobrevivir y crecer de manera sostenible. El trabajo se basa en un esquema de paso a paso, en el que se analizan diferentes mercados y se profundiza en los más relevantes para la compañía. Se propuso un plan de ejecución en un tiempo determinado, que facilita el desarrollo y la implementación del mismo.

Palabras clave: plan exportador, tecnología, Netux S. A. S.

1. INTRODUCCIÓN

Netux S. A. S. fue creada en la ciudad de Medellín en el año 2007 después de que sus fundadores vieran la necesidad de innovar y crear propuestas que demandaba el mercado nacional y que en su principio solo se desarrollaban como proyectos de investigación de tipo académico, lo que sirvió como base para emprender un camino hacia la creación de la empresa y llevarla a un punto de estabilidad y reconocimiento en el mercado nacional.

La compañía ha logrado un posicionamiento importante, sobre todo en telemetría y en el sector de la salud. En la actualidad cuenta con varias unidades de negocio que apoyan su estrategia corporativa, mediante la diversificación en segmentos de las tecnologías aplicadas, que apuntan a brindar soluciones basadas en el internet de las cosas.

En el presente, debido al crecimiento de los servicios tecnológicos en Latinoamérica y con base en su experiencia y su éxito en el mercado nacional, la dirección de la compañía decidió dar un salto y traspasar fronteras con sus productos en busca de nuevas oportunidades en los países de la Alianza del Pacífico. Debido a ello, en este trabajo se desarrolló una propuesta metodológica que tiene como objetivo implementar un plan exportador que articule los objetivos de la empresa de manera estructurada, para avanzar en la consecución de sus nuevos retos de internacionalización.

El desarrollo del trabajo está basado en un análisis de las variables socioeconómicas, además de la información de los mercados y del segmento de los

países que fueron seleccionados por la empresa como destinos de importancia y a los que ella pretende llevar su marca como estrategia de internacionalización.

2. DIAGNÓSTICO DE INTERNACIONALIZACIÓN

2.1. Condiciones de la compañía

Netux S. A. S. es una empresa con más de ocho años de experiencia, constituida por ingenieros electrónicos egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín; sus cofundadores provienen del mundo de la academia y de la investigación y el talento humano está constituido por ingenieros, docentes y profesionales con estudios de maestría o de doctorado; sus cofundadores tienen experiencia en áreas como Telemetría, Microelectrónica, Bioingeniería y Telemedicina. La compañía nació como una necesidad de poder llevar los desarrollos tecnológicos de la academia al mundo real, que comenzó desde el año 2006 a llevar a la realidad todos los desarrollos que se tejían en los ambientes investigativo y académico.

Fue así como un par de ingenieros electrónicos especialistas en sistemas electrónicos embebidos y comunicaciones inalámbricas decidieron formar Netux S. A. S. y a la marca corporativa se le asignó el eslogan de Tecnología Aplicada puesto que la meta desde la creación de empresa siempre ha sido que los desarrollos científico-tecnológicos sean aplicados en el mundo real.

Durante los años, y en el proceso de crecimiento de la compañía, se han explorado diferentes mercados, con el fin de brindar soluciones tecnológicas exitosas en cada uno de ellos, de modo que se ha consolidado así una serie de líneas de negocio y de productos específicos que satisfacen necesidades específicas de los clientes en cada uno de los sectores.

Desde su creación y hasta la actualidad, Netux S. A. S. se ha venido fortaleciendo con estas unidades de negocio mediante el despliegue de más de 2.000 sistemas tecnológicos de forma exitosa alrededor del mundo y en más de 100 grandes clientes corporativos en cada uno de sus verticales.

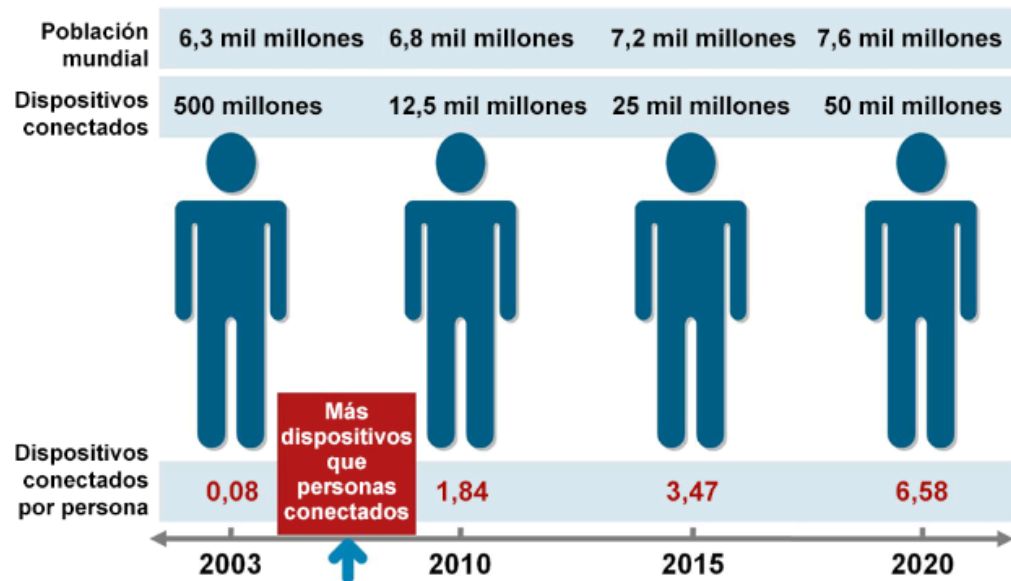
Estrategia corporativa

La estrategia de la compañía está basada en desarrollar de la manera más simple lo que para el cliente puede llegar a ser complejo. Está soportada en el desarrollo de sistemas de acuerdo con el concepto de internet de las cosas (IoT, por las iniciales de la expresión en inglés *internet of things*); Evans (2011, p. 2) lo define como: «Internet de las Cosas es sencillamente el punto en el tiempo en el que se conectaron a Internet más “cosas u objetos” que personas».

En la ilustración 1 se puede apreciar como en los últimos años el número de dispositivos conectados a internet ha tenido un crecimiento exponencial, puesto que

en menos de veinte años pasará de quinientos mil a cincuenta mil millones de equipos.

Ilustración 1. Evolución de la conexión de dispositivos a internet



Fuente: Evans (2011, p. 3)

Netux S. A. S., a través de una plataforma web, almacena y gestiona información valiosa del funcionamiento de los sistemas, por medio de la utilización de equipos que monitorean de manera permanente para enviar alertas cuando las variables muestran un comportamiento fuera de lo normal, lo que permite generar gráficos históricos y estadísticas de funcionamiento de los sistemas para que, gracias a la información disponible en tiempo real contenida en la nube, sea posible acceder a

- Dirección administrativa: responsable de todas las actividades de soporte de la compañía, entre las que se incluyen tesorería, administración y contabilidad.
- Dirección de mercadeo: área responsable de todos los aspectos comunicacionales y de mercadeo de la compañía.
- Dirección de tecnología: responsable del desarrollo y la integración de hardware electrónico; además, es el área en la que se gestiona el grupo de investigación y la unidad de I+D+i de la compañía.
- Dirección de software: en esta área se desarrolla, se testea, se implementa y evolucionan todos los componentes de software contenidos en las soluciones.
- Dirección de operaciones: responsable de los procesos de ensamble, instalación, soporte técnico y mantenimiento de las soluciones.

4.2. Condiciones del producto

En Netux S. A. S. se desarrollan dispositivos electrónicos de acuerdo con el concepto del internet de las cosas, lo que conduce a que los procesos importantes de las compañías en las diferentes industrias sean más eficientes y seguros; con la tecnología se transforma la manera cómo operan los sectores y con un enfoque particular en salud se logra aumentar la calidad de la atención a los pacientes en el país, mejorar la accesibilidad a los servicios y salvar más vidas. La compañía está en constante investigación con el objetivo de brindar y desarrollar nuevas soluciones

orientadas hacia el internet de las cosas, de acuerdo con las necesidades de los clientes.

Las líneas de negocio en las que la empresa trabaja son las siguientes:

- Salud

Desarrollo de dispositivos electrónicos según el concepto del internet de las cosas médicas, lo que implica que los procesos de las clínicas y los hospitales sean más eficientes y seguros. Con la tecnología se transforma la manera cómo opera el sector y se logra aumentar la calidad de la atención a los pacientes en el país, mejorar la accesibilidad a los servicios y salvar más vidas.

- Comercio minorista

Netux S. A. S. diseña tecnología de conformidad con el concepto de internet de las cosas para el sector minorista, grandes superficies, locales comerciales y edificios; la empresa soluciones para aumentar la eficiencia en las operaciones de los clientes.

- Industrial

Desarrollo de tecnologías para el sector industrial y energético a través del internet de las cosas, con sistemas que le permiten aumentar la eficiencia de los procesos industriales.

- Ambiental

Unidad de negocio enfocada a desarrollar y comercializar tecnología de acuerdo con el concepto de internet de las cosas para los sectores ambiental y agroindustrial; se diseñan diversos sistemas para la optimización de procesos en las empresas.

Para el plan exportador, la empresa quiere enfocarse hacia un sistema que le permita gestionar las emergencias médicas a partir de la integración de todos los recursos disponibles: ambulancias, clínicas, hospitales, entidades prestadoras de salud, ciudadanía y demás actores del sistema de salud, al tener en cuenta la información en tiempo real y de manera inteligente, con el fin de brindar a la comunidad el acceso a los servicios de salud con oportunidad, eficiencia, pertinencia y calidad. Este sistema permite integrar tecnología como internet de las cosas en el campo médico, comunicación inalámbrica, computación en la nube, inteligencia artificial y grandes masas de datos.

La solución completa tiene componentes de software y hardware, como una plataforma de visualización y gestión de los datos recolectados, y sistemas de adquisición de datos en tiempo real, como parámetros biomédicos, entre otros. Para efectos de objetividad en el plan exportador, se hará énfasis en la posibilidad de fortalecer la presencia del software en los mercados objetivos.

4.3. Condiciones de exportaciones

En el área de internacionalización se han establecido contactos con clientes de países como México, Argentina y Bolivia y se les han presentado cotizaciones. En el mes de diciembre de 2017 se realizó la primera venta internacional en el estado de Cochabamba, en Bolivia. En la actualidad se cuenta con un distribuidor en México, pero sin llevar a cabo ventas efectivas del producto.

El objetivo principal del plan de internacionalización es definir la mejor estrategia para llegar a los clientes finales definidos como foco de la compañía, en este caso en la línea de salud, que son hospitales, clínicas, centros de salud o entidades prestadoras de servicios de atención médica prehospitalaria, de modo que se identifique, además, la mejor forma de ingresar a los países seleccionados, ya sea por medio de un distribuidor directo, de ventas por internet o de ventas directas desde Colombia, etc.

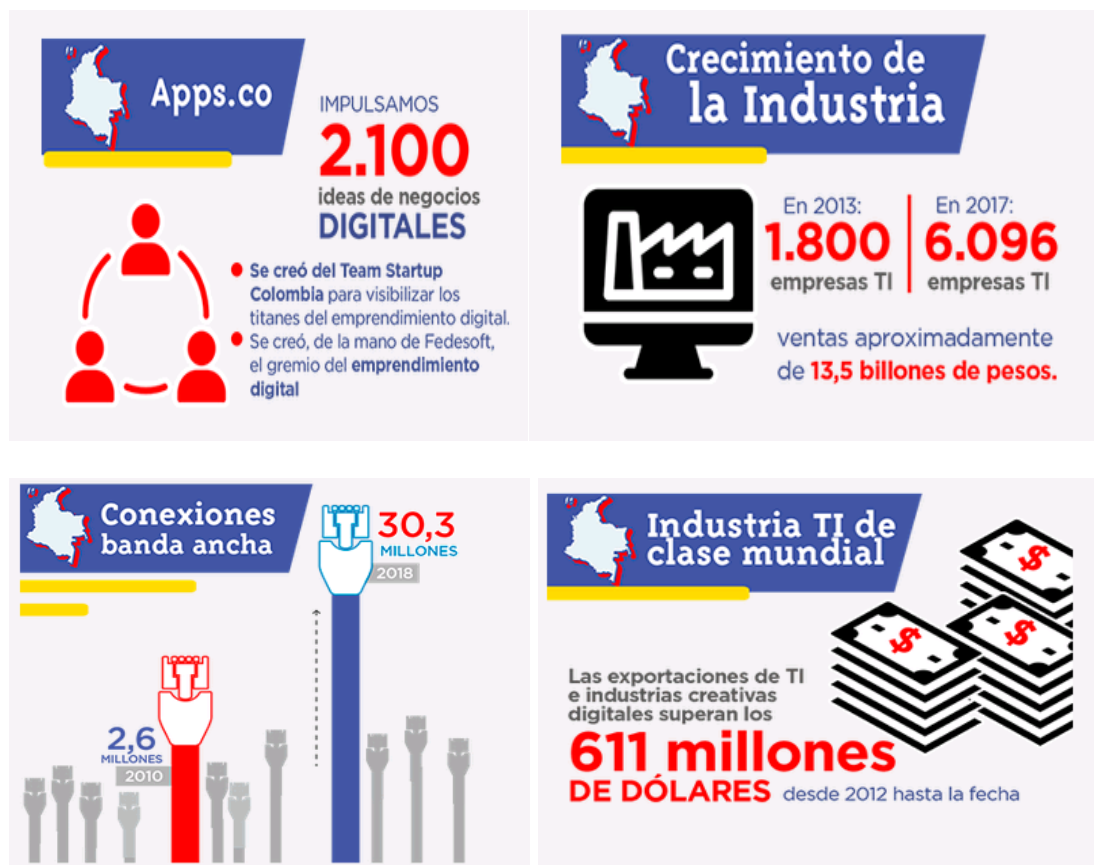
Capacidad de producción

- Para la línea salud, la empresa tiene capacidad de producción de hasta 2.000 unidades mensuales en hardware.
- En software, depende del nivel de personalización de las plataformas y de los requerimientos del cliente.

4.4. Condiciones de mercadeo

Gracias a la trayectoria de más de diez años en el mercado y la consolidación de soluciones, Netux S. A. S. es referente nacional en el sector de la salud y ha entregado soluciones de vanguardia y según lo más altos estándares de calidad e innovación para los clientes. La firma es la compañía número uno en Colombia en desarrollo de soluciones de internet de las cosas por su constante investigación y conocimiento de las necesidades del mercado actual.

Ilustración 1. Evolución del mercado de las TIC en Colombia



Fuente: MinTIC (2018)

Condiciones de los mercados nacional e internacional

En el siguiente análisis, realizado por la Dirección de Inversión Extranjera y Servicios del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Procolombia (s.f.), se les presentan a los empresarios la importancia y las oportunidades que se pueden encontrar en la actualidad en los mercados externos y, además pone en su conocimiento las ventajas para las empresas que pertenecen al sector de software puesto que es uno de los que ha reportado un crecimiento sostenible durante los últimos años en términos de ingreso, exportaciones, participación de mercado y calidad de los servicios. Lo anterior se puede apoyar en varios factores relacionados con la materia, tales como:

- La reducción en las tasas de piraterías, una de las más altas en América Latina.
- La disponibilidad y la calidad de la mano de obra.
- El buen promedio de remuneración salarial para la mano de obra.
- Las empresas de telecomunicaciones ofrecen conectividad con 550Gbps por medio de la tecnología de fibra óptica.

¿Cuáles oportunidades existen?

- Desarrollos informáticos, de servicios y de software de tecnología.
- Comercialización de servicio técnico.
- Desarrollo de *apps* y actualización de las mismas.

- Tercerización para la construcción de la infraestructura tecnológica.
- Gestión de grandes masas de datos.

¿En cuáles mercados podría alcanzar el éxito?

1. Chile: software y tecnologías de la información

Debido a su alta dependencia económica de los productos de explotación minera, como el cobre, la economía chilena desde hace 20 años ha venido enfocando gran parte de su esfuerzo hacia el desarrollo y la prestación de servicios. Sectores como el financiero, la salud, las ventas minoristas y el turismo han tomado bastante fuerza.

¿Qué se debe tener en cuenta?

El auge digital ha conducido a que muchas empresas decidan implementar y desarrollar aplicativos y software para profesionalizar y agregar valor a sus actividades.

- Las grandes empresas tienen acceso a desarrollos de software internacionales, como *SAP* y *Oracle*, que gozan de reputación y son de alto costo, pero se necesita un alivio para que exista una base de empresas medianas y pequeñas que buscan proveedores que se ajusten a sus presupuestos.
- El costo de la mano de obra en Chile es más alto que en el resto de la región, lo que le resta competitividad al producto local; además, la oferta de mano de obra calificada no satisface la demanda actual.

- La venta de software en Chile se realiza en forma directa y a la empresa interesada en incursionar en este mercado se le recomienda que cuente con un aliado estratégico para el apoyo en el proceso de venta (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia, s.f.).

2. México: software y TIC

La gran cantidad de pymes existentes en México se caracteriza por la tendencia de actualizarse, desde el punto de vista tecnológico, para ser más competitivas y poder responder a las necesidades del mercado, lo que abre una oportunidad para el sector de las telecomunicaciones; por ejemplo, se buscan:

- Soluciones de software que cumplan las nuevas regulaciones del sistema financiero que en la actualidad lucha para evitar el lavado de activos.
- ERP (sistemas de planificación de recursos empresariales) especializados en gestión de la salud y hospitales.
- ERP de bajo costo.
- Programas de aprendizaje electrónico empresarial.
- En cuanto al modelo de distribución de las soluciones de software y tecnologías de la información en México, no se recomienda una operación 100% virtual, porque no representa una garantía de posventa para el comprador. Por tal razón se contemplan dos alternativas probables para la distribución: la primera consiste en el desarrollo de un canal basado en un proyecto de riesgo compartido

(alianza estratégica) con una firma mexicana que se dedique a la representación de una herramienta altamente especializada hacia un nicho de mercado. La segunda alternativa, de la que ya hay casos de éxito en el país, consiste en la instalación en el mercado a través de la constitución de una empresa en México (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia, s.f.).

3. Perú: software y TI

En Perú, en la actualidad los entes gubernamentales están adecuando sus procedimientos y modernizando los sistemas tecnológicos en las entidades para estar de acuerdo con las exigencias del sistema de comunicación moderno de la región. También se observa un notorio incremento en el uso de los mismos por parte de los sectores asegurador, bancario, financiero, minorista, industrial y de telecomunicaciones.

En el Perú se pueden encontrar dos tipos de distribución y comercialización de software:

- Los que se aplican a la comercialización de productos de software (software empaquetado).
- Los correspondientes a los servicios asociados (software a la medida), como consultoría, integración de sistemas, desarrollo y mantenimiento de software, entre otros.

Desarrollar cualquiera de los dos modelos mencionados por medio de la venta directa exige, por parte del cliente, una etapa previa de conocimiento de sus requerimientos y necesidades, además de la elaboración de una propuesta técnica y económica y la demostración del producto por comercializar. Según las empresas, el proceso de venta puede llegar a tomar hasta tres años, aunque puede variar de acuerdo con el sector de cada cliente (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia, s.f.).

3. SELECCIÓN DE MERCADOS

3.1. Identificación de mercados

Con el paso de los años, Colombia ha formalizado varios tratados comerciales con países de la región y en el resto del mundo, lo que ha llevado a la industria nacional a ser competitiva frente a dichos mercados y, por ende, a fortalecer su operación nacional. El principal socio de Colombia ha sido Estados Unidos y para el año 2014 este destino representaba para el país alrededor de USD18,4 millones en exportaciones, cifra en su mayoría compuesta por productos como el petróleo y el oro, lo que lleva a la economía nacional a mirar otros mercados con una oferta innovadora (Legiscomex, 2017).

Para dar un alcance a una nueva oportunidad de mercado, en las siguientes tablas se muestran algunas cantidades de lo que han sido los avances en términos de cifras con la Alianza del Pacífico, que se convierte en un mercado de interés para la economía colombiana por su crecimiento en los últimos años.

Tabla 1. Balanza comercial con Alianza del Pacífico (miles de USD FOB)

Países	Año completo		enero-junio	
	2016	2017	2017	2018
Chile.	-14.962	373.921	138.785	242.254
Perú.	392.180	496.597	204.428	195.072
México.	-2.361.256	-1.788.496	-1.090.426	-1.067.726
Total General	-1.984.038	-917.978	-747.213	-630.400

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2018a, p. 7)

Tabla 2 Exportaciones hacia la alianza del pacifico (por países) miles de USD FOB

Países	año completo		enero-junio		variación %	
	2016	2017	2017	2018	2017/2016	2018/2017
México.	670.048	1.037.405	456.597	557.918	54,8%	22,2%
Perú.	936.878	1.536.662	564.281	832.757	64,0%	47,6%
Chile.	1.050.798	1.138.255	522.981	545.396	8,3%	4,3%
Total	2.657.724	3.712.321	1.543.859	1.936.072	39,7%	25,4%

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2018a, p. 14)

El objetivo de la empresa está enfocado hacia los países que hacen parte de la Alianza del Pacífico; por lo tanto, se hizo un estudio de cada una de las variables económicas y culturales más relevantes en los países que la componen, es decir, México, Chile y Perú. Con base en la información recopilada en este punto se determinó el mercado principal para el que se desarrollará el plan exportador.

En la tabla 3 se incluyen datos macroeconómicos de los mercados de los países que pertenecen a la Alianza del Pacífico, información que da un acercamiento a la situación de dichos países, pero no es suficiente para tomar una decisión frente al desarrollo de un plan exportador; por tanto, se procedió a desglosar, investigar e interpretar cada una de las variables requeridas para el desarrollo del plan.

Tabla 3 Indicadores macroeconómicos de los países objetivo

pais	poblacion	area	densidad de la poblacion	ingreso nacional bruto, metodo Atlas	ingreso nacional bruto per capita	paridad de poder adquisitivo		Producto interno bruto	
						\$ millones	per capita	crecimiento	% crecimiento per capita
	millones	miles de km cuadrados	habitantes por km cuadrado	\$ millones	\$	\$ millones	per capita	crecimiento	% crecimiento per capita
	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Chile	17.9	756.1	24	242.5	13,54	417.1	23,29	1.6	0.8
Mexico	127.5	1,964.4	66	1,153.5	9,04	2,264.9	17,76	2.3	1.0
Peru	31.8	1,285.2	25	189.0	5,95	397.4	12,51	3.9	2.6

Fuente: elaboración propia con base en Banco Mundial (2018)

5.1. México

Según datos del Banco Mundial (2018), México tiene una población de 127.540.423 habitantes, un PIB per cápita de USD9.040 y figura en el portal doingbusiness.org (2018) en el puesto 49 entre 190 países en facilidad de hacer negocios. Es la nación con mayor población en la Alianza del Pacífico y, por tanto, podría representar una oportunidad importante para la propuesta.

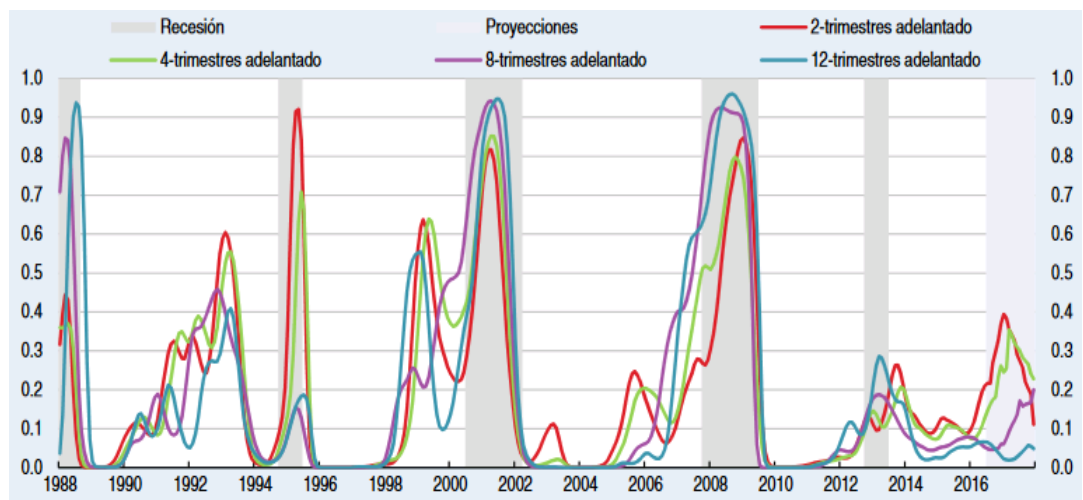
5.1.1. Riesgo económico

En la ilustración 5 se muestran estimaciones de la probabilidad de recesión en perspectivas de dos, cuatro, ocho y doce trimestres, al utilizar modelos calculados con datos mensuales para tres componentes que se identificaron durante todo el período de enero de 1988 a octubre de 2016. Esos modelos muestran altas probabilidades de recesión en torno al momento de la mayoría de las contracciones económicas, pero todavía están sujetos a errores, sobre todo en la década de 1990.

Las estimaciones de los últimos meses (hasta octubre de 2016) sugieren que las vulnerabilidades aumentaron en el corto plazo, causadas en parte por la fuerte depreciación del peso mexicano. En prospectiva, se proyectaron indicadores cada mes hasta diciembre de 2017 por medio de las previsiones de perspectivas

económicas de la OCDE. Los riesgos de recesión se mantienen por debajo de los niveles que por lo general indican una recesión inminente, incluso dada la fuerte depreciación del peso, en especial el indicador adelantado de 12 trimestres que muestra las predicciones más precisas a lo largo del tiempo (OCDE, 2017).

Ilustración 2. Ciclos de recesión en la economía mexicana



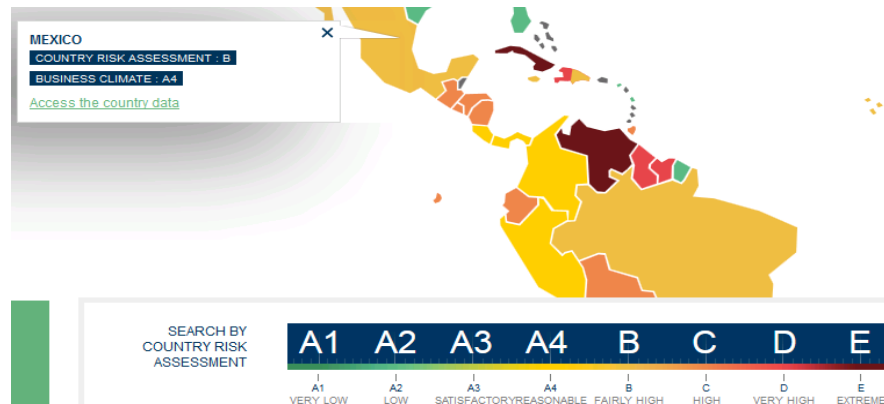
Fuente: OCDE (2017, p. 12)

5.1.2. Mapa de riesgo político

Esta información muestra las posibilidades que tiene un país de incumplir el pago de su deuda externa. Por consiguiente, permite identificar qué tan inestable puede llegar a ser la economía respectiva. En el caso de México, indica un riesgo

levemente alto y se debe considerar que para el año 2018 las elecciones presidenciales generaron incertidumbre y volatilidad en el mercado.

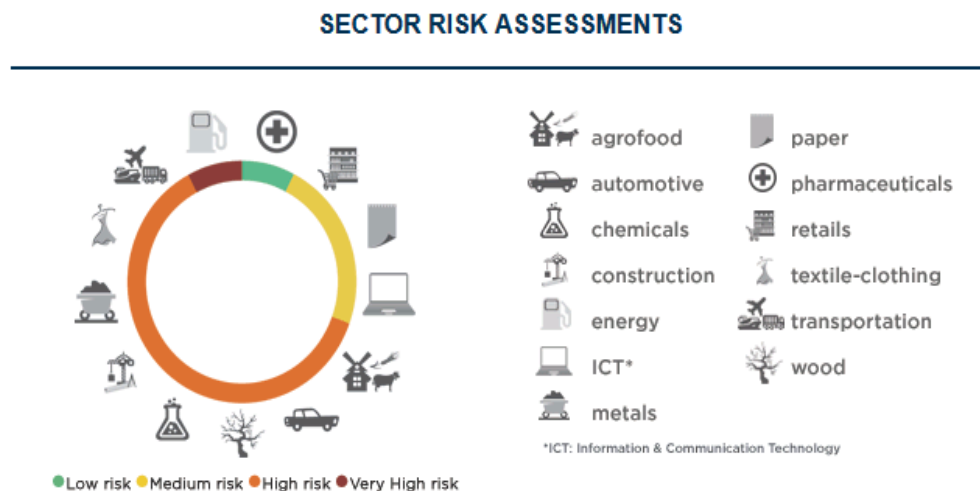
Ilustración 3. Mapa de riesgo político de México



Fuente: Marsh LLC (2018)

Si se continúa con el análisis de riesgo, Marsh LLC publicó la información de la ilustración 6, en la que se presenta un estudio del riesgo por sector económico; según dicha investigación, se puede interpretar que para el mercado de las TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones) es uno de los riesgos más bajos de la economía, lo que representa una oportunidad para desarrollar el proyecto en el país en referencia.

Ilustración 4. Riesgo por sector



Fuente: Fuente: Marsh LLC (2018)

El Gobierno mexicano desde al año 2012 viene trabajando en importantes avances para abrir sectores, como el de las telecomunicaciones, a una mayor competencia. El Comité Nacional de Productividad ha mejorado instituciones en materia de competencia y la ampliación de órganos reguladores sectoriales. Se logró un progreso inicial con la educación y las prestaciones sociales, aunque parte de esos planes has tenido algo de dificultades. En el último estudio económico, la OCDE calculó que un subconjunto de reformas del Pacto por México podría agregar 1% al crecimiento del PIB en los próximos cinco años (OCDE, 2015).

5.1.2. Riesgos de tipo de cambio e inflación

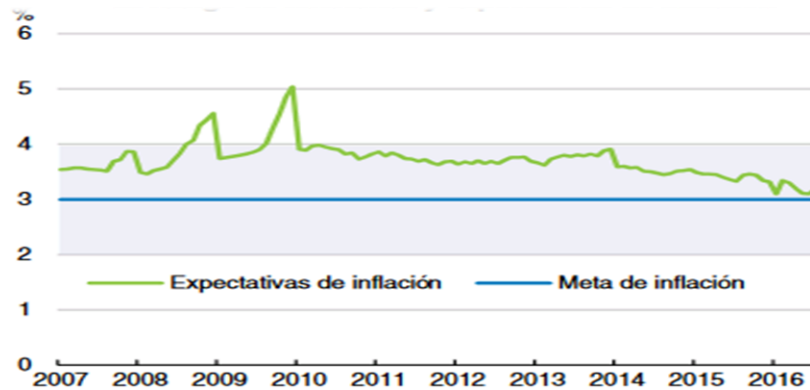
Ilustración 5. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a MXN



Fuente: XE (2018)

Durante el último año se pueden evidenciar unas leves fluctuaciones del peso mexicano frente a la tasa de cambio, en especial una devaluación en los primeros meses del año 2018, debida a la expectativa que generó que en el primer semestre se renegociara el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), fuera de a las elecciones presidenciales, lo que llevó al banco central del país a tomar medidas preventivas para sostener una tasa promedio entre 17,4 y 19,8 pesos mexicanos por dólar (INEGI, 2018).

Ilustración 6. Rango de tolerancia y expectativas de inflación



Fuente: OCDE (2017)

El Banco de México (Banxico) ha controlado la inflación dentro de la banda proyectada. La tasa de interés de referencia se elevó a 5,75% en diciembre de 2016, con el fin de contener las presiones inflacionarias causadas por la depreciación del peso y al tomar en cuenta la posición monetaria relativa de México frente a la Reserva Federal de Estados Unidos (Banco de México, s.f.). En mayo de 2016, México renovó y aumentó su acceso a la línea de crédito flexible del Fondo Monetario Internacional (LCF). Esas medidas de política pública permitieron que el Banco de México mantuviera ancladas las expectativas de inflación (OCDE, 2017).

5.1.4. Potencial del tamaño de mercado

Tabla 4. Total de servicios de telecomunicación, informática e información importado por México en 2017

Lista de los servicios importados por México
Servicio: 9 - Servicios de telecomunicaciones, informática e información

Unidad: miles Dólar Americano

Tabla Gráfico Mapa Empresas

Descargar:    

Período (número de columnas): 5 por página líneas por página: Por defecto (25 por página)

Código	Descripción del servicio	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013	Valor importada en 2014	Valor importada en 2015	Valor importada en 2016 ▼
9.1	— Servicios de telecomunicaciones	184.696	160.445	147.379	157.271	127.314

Fuentes: base de datos del comercio de servicios del ITC, UNCTAD y OMC basados en estadísticas de [Fondo Monetario Internacional](#).

Fuente: ITC (2018)

5.1.5. Entorno legal y regulatorio

Las empresas innovadoras tienen más probabilidades de participar en los mercados internacionales que las no innovadoras. En el caso de México, los estudios sustentan la relación entre la innovación y el gasto en I+D para la industria y los niveles de productividad e integración en las Cadenas Globales de Valor (CGV). Sin embargo, el gasto en I+D del sector privado en México es muy inferior al de casi todos los países de la OCDE y del grupo BRICS. El cambio reciente en las políticas de I+D en 2008 impulsó el gasto del sector público, que ya se está emparejando con el promedio de la OCDE, para situarse por encima de 0,4% del PIB en 2014 (frente a 0,61% para el promedio del organismo internacional mencionado).

Los niveles relativamente bajos de I+D privado se deben, en parte, a la estructura industrial de México, puesto que más de un tercio de la I+D de la industria

manufacturera se lleva a cabo en sectores de baja y media tecnología. Sin embargo, entre los obstáculos para impulsar el potencial innovador del país se encuentra una base deficiente de competencias e investigación interna, un entorno subdesarrollado para nuevas empresas basadas en el conocimiento y desafíos institucionales (OCDE, 2017).

Aumentar la intensidad en I+D es una de las prioridades de la administración actual, que se propone duplicar el gasto respectivo de 0,54 del PIB a 1%. El Congreso aprobó una deducción fiscal en I+D en el presupuesto de 2017. Las empresas podrán compensar 30% de su gasto en dichas actividades elegible contra el impuesto sobre la renta. A fin de apoyar aún más al sector privado para que se integre y ascienda en las cadenas globales de valor, es necesario que el Gobierno y los estados fomenten la cooperación entre los centros de investigación públicos y privados. En concreto, el Gobierno debe proponerse mejorar aún más el marco de financiamiento de las etapas iniciales, que facilita la cooperación de los institutos públicos de investigación y las empresas privadas innovadoras.

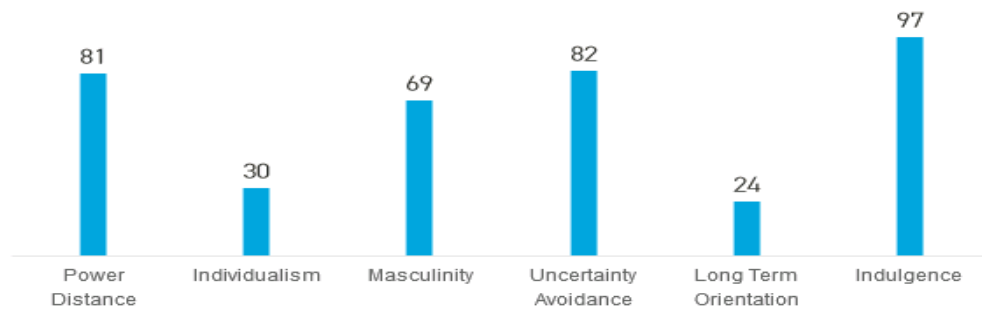
5.1.6. Entorno cultural

Para el análisis cultural de cada país la herramienta usada fue la denominada Hofstede Insights, mediante las que se pueden analizar seis variables que ayudan

a ilustrar lo que es la cultura de cada país en términos de equidad, individualismo, masculinidad, incertidumbre, orientación al largo plazo e indulgencia.

En el caso de México, la inequidad, la incertidumbre y la indulgencia son las variables más altas, lo que ayuda a concluir que México es un país con una gran brecha en la equidad económica, porque, a pesar de los años de estabilidad económica, la incertidumbre sigue estando presente en los actores económicos.

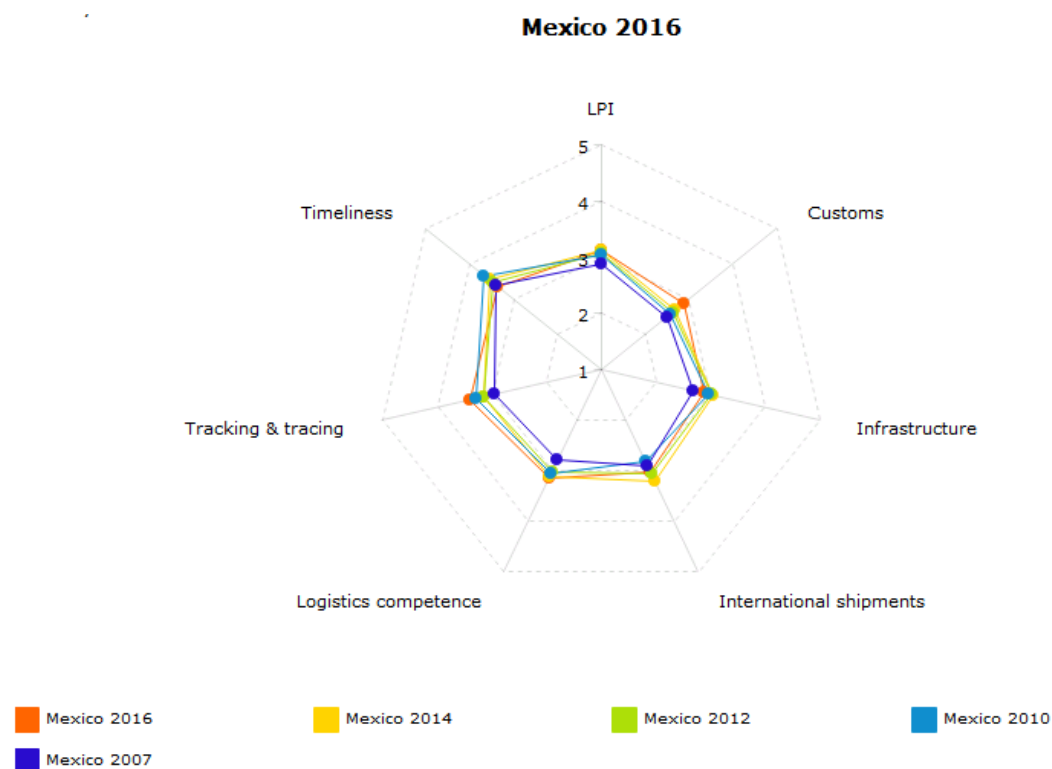
Ilustración 7. Dimensiones de Geert Hofstede para México



Fuente: Hofstede Insights (2018)

5.1.7. Índice de desempeño logístico

Ilustración 8. Índice de desempeño logístico de México



Fuente: World Bank (2018b)

El índice de desempeño logístico, elaborado por el Banco Mundial, es una herramienta que ayuda a los países a identificar los desafíos y las oportunidades que tendrán que mejorar para mejorar la competitividad en las operaciones de comercio exterior.

En el caso de México, este índice está en el promedio de los países de América Latina y, como lo muestra la ilustración 11, no ha tenido una mejora significativa en la última década. La mayor parte de la inversión en infraestructura en México está concentrada en la región centro-oriental del país, que es en la que se realiza gran

porcentaje del comercio con Estados Unidos; esta situación representa un impacto significativamente negativo para el resto regiones en el país, puesto que la inversión en infraestructura es mínima y encarece el costo logístico de cualquier producto que ingrese para su comercialización en este mercado (BID, 2018).

5.2 Chile

La República de Chile está situada en el margen suroccidental de América del Sur. Sus territorios comprenden una parte importante del continente americano. La superficie es en conjunto de 2.006.096,3 de km². Según el último censo, efectuado en el año 2017 por el Instituto Nacional de Estadística, se estimó la población en un total de 17.373.831 habitantes. Para 2017 el banco central reportó un crecimiento de la economía del 1,5%, uno de los más bajos de los últimos años, debido al desplome de los precios internacionales del cobre, que es uno de los principales productos de los que depende la economía chilena.

5.2.1. Riesgo económico

En su informe de mes de septiembre de 2018, el Banco Mundial resumió los siguientes puntos relevantes para la economía chilena. En las últimas décadas, Chile ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en Latinoamérica, lo que le ha permitido una importante reducción de la pobreza. Por ejemplo, entre 2000

y 2015, la proporción de la población considerada pobre (USD4 por día) se redujo del 26 a 7,9 por ciento. Sin embargo, el crecimiento se ha desacelerado de un pico de 6,1 por ciento en 2011 a 1,5 por ciento en 2017 debido a que la caída de los precios del cobre repercutió en sentido negativo sobre la inversión privada y las exportaciones. En este contexto, el desempleo se ha mantenido relativamente estable debido, en lo fundamental, al aumento del autoempleo puesto que el empleo asalariado ha perdido impulso.

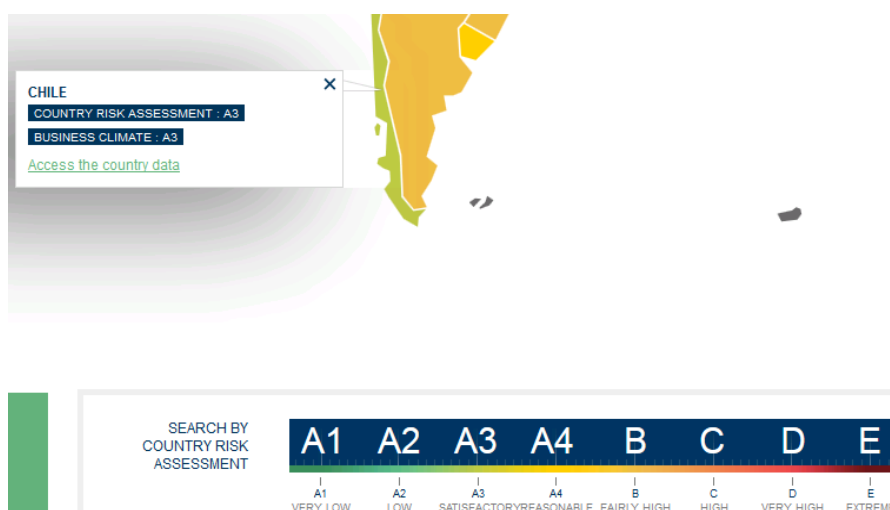
Como es de esperar, la política fiscal ha sido contracíclica: el balance del Gobierno central pasó de un superávit del 0,6 por ciento del PIB en 2012 a un déficit del 2,8 por ciento en 2017. El bajo crecimiento económico y los menores precios del cobre afectaron en sentido negativo los ingresos fiscales, lo que neutralizó en forma parcial los efectos de la reforma tributaria, mientras que, por el lado del gasto, el Gobierno lo expandió, como resultado de la reforma educativa y la política fiscal contracíclica. En el frente externo, a pesar de la reducción del precio del cobre, el déficit en cuenta corriente se ha reducido de un pico de 4,2 por ciento del PIB en 2013 a 1,5 por ciento en 2017 (Banco Mundial, 2017).

Se espera que el crecimiento rebote en el período 2018-2020, a medida que las expectativas privadas mejoren y el precio del cobre aumente. Así mismo, se conjetura que el déficit fiscal se reduzca de manera gradual, dado que la política fiscal está muy bien anclada en la regla del balance estructural y, además, porque se espera que los ingresos fiscales sean favorecidos por la recuperación económica y la mejora del precio del cobre.

En el corto plazo es crítico mantener el repunte de confianza del sector privada e impulsar la inversión más allá de la minería. En una perspectiva de más largo plazo, es necesario abordar los desafíos estructurales para impulsar la productividad, mejorar la provisión de energía, reducir la dependencia de la minería y mejorar el acceso y la calidad de los servicios sociales (Banco Mundial, 2017).

5.2.2. Riesgo político

Ilustración 9. Evaluación del riesgo político en Chile



Fuente: Marsh LLC (2018)

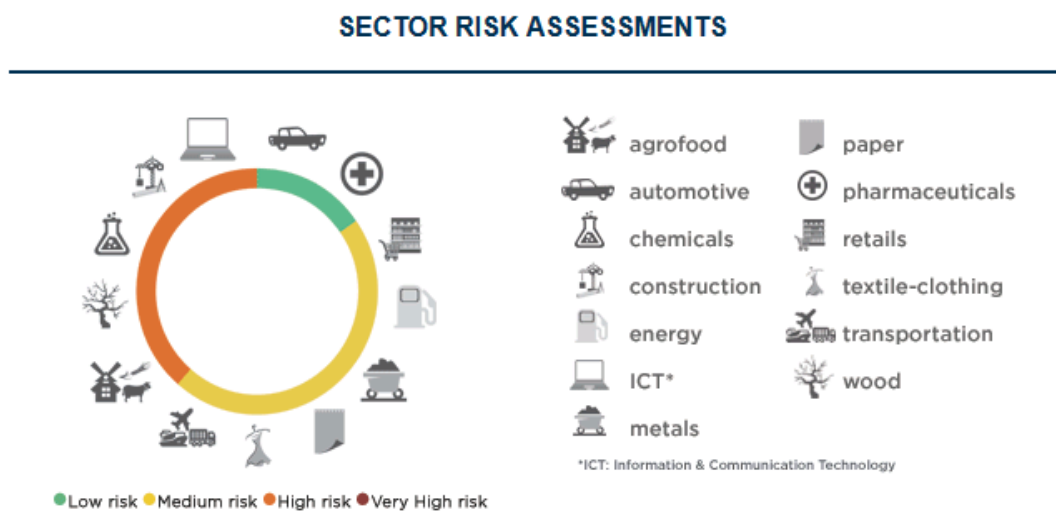
Después del mandato de Michelle Bachelet, el país quedó con un ambiente de optimismo y estabilidad, a pesar de que durante su segundo período de mandato tuvo que afrontar una fuerte caída en los precios del cobre, que es el principal

producto de exportación de Chile, lo que ocasionó devaluación del peso y desaceleración de la economía. Antes de terminar su período hubo una leve alza en los precios, lo que le sirvió para entregar un país con un buen panorama económico y político. El nuevo presidente, Sebastián Piñera, que fue el mismo que entregó el poder a la saliente, generó confianza y, gracias a la experiencia que tuvo en su primer mandato, promete una política sana y con niveles bajos de riesgo.

Algunas de las respuestas sobre políticas deberían basarse en simples análisis técnicos. Por el momento, las respuestas de políticas económicas para afrontar los retos de equidad presentan un riesgo de generar incertidumbre y frenar el crecimiento del sector privado. La manera en que los gestores de políticas y la sociedad en general respondan a dichos retos será el determinante para construir el futuro del país hacia la prosperidad (Banco Mundial, 2017).

5.2.3. Riesgo por sector

Ilustración 10. Riesgo por sectores



Fuente: Marsh LLC (2018)

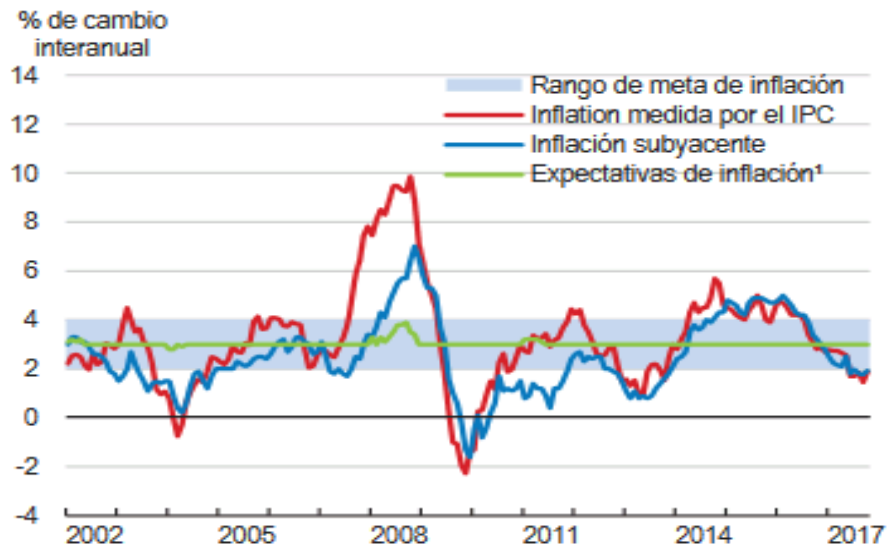
Gran porcentaje de los sectores económicos en Chile están en riesgo, lo que no es más que el resultado del problema económico por el que atravesó el país el año anterior por la caída del precio del cobre. Como se había mencionado antes, más del 50% de las exportaciones chilenas dependen de este producto y su cliente principal es China; por lo tanto, para analizar la economía en Chile se debe tener en cuenta cuál situación presentan sus clientes principales. Para el efecto, la propuesta del Gobierno que sumió el poder en marzo de 2018 es migrar de un modelo tradicional de producción y exportaciones inestables hacia uno de innovación y conocimiento (Banco Mundial, 2017).

5.2.4. Riesgos de tipo de cambio e inflación

Los responsables de las políticas monetarias y fiscales chilenas han demostrado un gran compromiso con la gestión respectiva desde comienzos de década de los ochenta, con inclusión de la introducción del fondo de estabilización del cobre y, desde 2001, de la norma fiscal. La adopción de una ley de responsabilidad en 2006 y la creación de fondos soberanos institucionalizaron el marco fiscal. El balance estructural de Chile a menudo se toma como ejemplo de cómo gestionar de manera efectiva las economías altamente dependientes de materias primas y de cómo institucionalizar políticas fiscales anticíclicas. Las principales características de la política monetaria en Chile son la independencia del Banco Central (1989), una tasa de cambio totalmente flexible (1992) y objetivos específicos para la inflación (1999), políticas que han ayudado a institucionalizar y proteger la estabilidad macroeconómica.

El crecimiento de la actividad ha aumentado en los últimos meses, en particular en los sectores no mineros, que retomaron dinamismo en la segunda mitad de 2017, después de un lento inicio de año. La inflación se ha comportado en línea con lo previsto, al mantenerse en torno a 2%. Hacia 2019 y 2020 la inflación se acelerará, en buena parte porque la economía irá cerrando su brecha de actividad de manera sostenida, si se considera que, en promedio, crecerá por encima de su potencial en el período 2018-2020 (Banco Central de Chile, 2018).

Ilustración 11. Expectativas de inflación en Chile



Fuente: OCDE (2018, p.8)

La ilustración 14 pone en contexto qué tan relevante es para la economía chilena el precio internacional del cobre y su alta dependencia del precio de dicho producto. A comienzos de 2017 la cotización internacional del cobre se situaba en un precio por libra de USD2,47 por libra, lo que de inmediato repercutió en la devaluación del peso chileno en más de un 10%, lo que representaba una tasa de cambio de alrededor de 650 pesos chilenos por dólar. En la actualidad el precio del cobre oscila entre USD3,08 por libra y la tasa de cambio oscila por debajo de los CLP610 por USD, lo que indica que la economía chilena es muy sensible al precio del metal y cualquier variación repercute sobre toda la economía. Es un factor para tener en cuenta para ingresar el mercado chileno con productos de tecnología, que se podrá ver afectado si hay cambios repentinos en la economía (Banco Central de Chile, 2018).

Ilustración 12. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a CLP



Fuente: XE (2018)

5.2.5. Potencial del tamaño de mercado

Tabla 5. Servicios informáticos importados por Chile

Lista de los servicios importados por Chile
Servicio: 9 - Servicios de telecomunicaciones, informática e información

Unidad : miles Dólar Americano

Código	Descripción del servicio	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013	Valor importada en 2014	Valor importada en 2015	Valor importada en 2016 ▼
9.2	--- Servicios de informática	523.303	505.132	431.908	457.117	415.347

Fuentes: base de datos del comercio de servicios del ITC, UNCTAD y OMC basados en estadísticas de [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico \(OCDE\)](#).

Fuente: ITC (2018)

Tabla 6. Servicios informáticos exportados por Chile

Lista de los servicios exportados por Chile
Servicio: 9 - Servicios de telecomunicaciones, informática e información

Unidad : miles Dólar Americano

Tabla Gráfico Mapa Empresas

Descargar:    

Período (número de columnas): 5 por página líneas por página: Por defecto (25 por página)

Código	Descripción del servicio	Valor exportada en 2012	Valor exportada en 2013	Valor exportada en 2014	Valor exportada en 2015	Valor exportada en 2016
9.2	--- Servicios de informática	205.715	248.022	259.918	263.058	290.547

Fuentes: base de datos del comercio de servicios del ITC, UNCTAD y OMC basados en estadísticas de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Las valores presentadas en color verde claro fueron estimadas por UNCTAD, WTO y ITC.

Fuente: ITC (2018)

La información que muestran las tablas 5 y 6 son de gran importancia para el proyecto, puesto que indican que Chile ha tenido una reducción considerable en la importación de servicios informáticos, lo que llevó a analizar y a evidenciar que en la contrapartida tiene un incremento en la exportación. De lo anterior se podría concluir que Chile está teniendo un importante crecimiento en la producción de tecnología e innovación y puede que esté recibiendo menos ofertas del exterior para dicho mercado.

Competencia local e internacional

Chiletec (s.f.) es una asociación gremial que promueve el desarrollo de la industria tecnológica chilena. En su portal está el directorio de las empresas asociadas, que

suman alrededor de 140 en total, de las que se tomaron algunas de las que son especialistas en el sector de la salud:

- Rayen Salud:

Rayen Salud es una empresa chilena innovadora de Servicios TI en Salud, con amplia experiencia en la incorporación de herramientas colaborativas e implementación de Ficha Clínica Electrónica para la gestión sanitaria, aportando en la mejora constante de la eficiencia y continuidad operacional de la estrategia digital en el sector salud, con un impacto concreto en la vida de las personas. A lo largo de nuestros 14 años de trayectoria centrada en las personas, hemos consolidado la implementación de metodologías de Experiencia de Usuario que faciliten la co-creación de soluciones y herramientas con estándares internacionales, que vayan en beneficio del trabajo sanitario y nutran nuestro espíritu innovador (Rayensalud, 2018).

- Stacks:

STACKS es una empresa del sector TIC especializada en el diseño de soluciones orientada exclusivamente al sector sanitario. Fundada en 1990 con varios centros tecnológicos, dispone de un gran capital humano de especialistas en el sector de la salud y la tecnología.

Stacks ha llevado cabo con éxito su renovación tecnológica de sus productos. Actualmente como referente en el mercado nacional e internacional en grandes

sistemas de información para la salud tanto en el sector público como en el privado (Stacks, 2018).

- Toth:

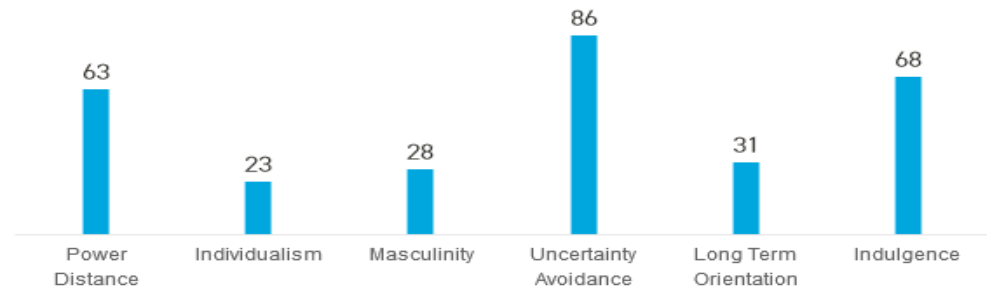
Toth nace a fines del año 2013, bajo el siguiente Mantra “Proporcionar a los pacientes el acceso temprano y a bajo costo de los servicios de salud a través de la globalización del uso de las tecnologías”.

Toth busca ayudar debido a la escasez de médicos especialistas y la inadecuada distribución geográfica de los existentes, sumado a la falta de tecnología apropiada para la atención de los pacientes que se encuentran en la base de la pirámide de la salud (donde se atienden entre el 70 al 80% de los pacientes), genera bajos índices de acceso a atenciones médicas y largas listas de espera (Toth, 2018).

5.2.6. Entorno cultural

Para Chile, el atributo cultural más importante es la incertidumbre, lo que posiblemente se deba a la entrada de un nuevo período de gobierno y a la demanda constante de *commodities*, como el cobre, que conducen a que la economía se frene de manera drástica cuando están en problemas de producción o si hay bajas repentinas en el precio global.

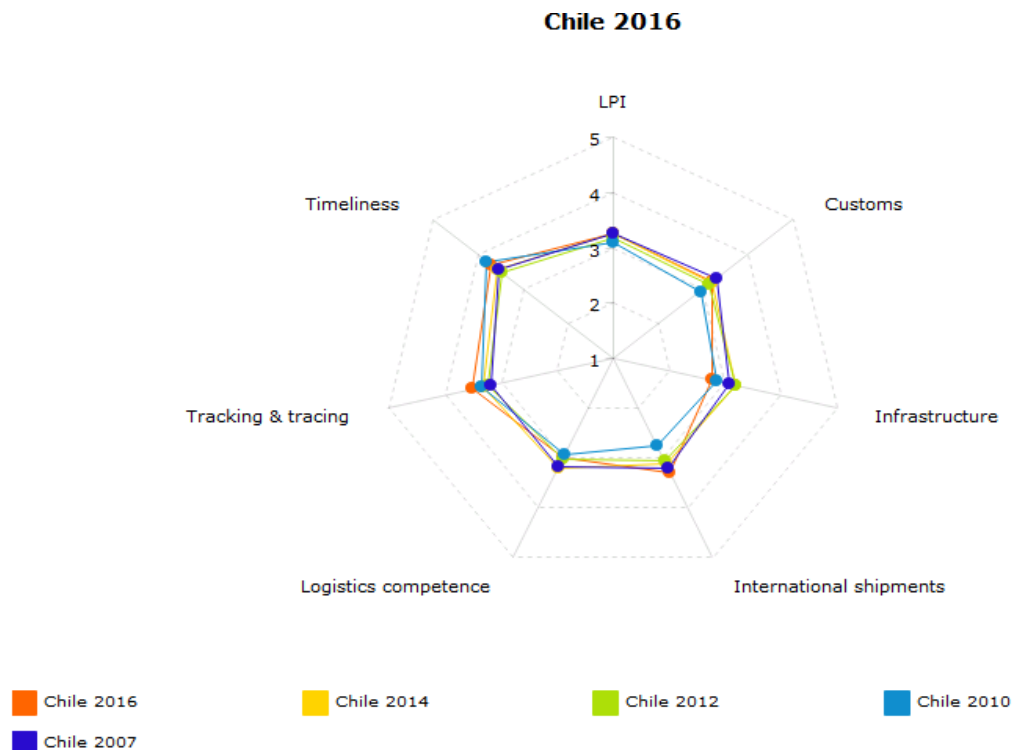
Ilustración 13. Dimensiones de Geert Hofstede para Chile



Fuente: Hofstede Insights (2018)

5.2.7. Índice de desempeño logístico

Ilustración 14. Índice de desempeño logístico de Chile



Fuente: World Bank (2018a)

La ejecución de proyectos viales en Chile durante los últimos años ha mejorado los indicadores de desempeño logístico, tanto en el ámbito interno como en el internacional, puesto que el Gobierno se ha comprometido con la inversión en regiones en el interior del país que aportan de manera importante al PIB. Zonas como Antofagasta, en las que se extrae el cobre, poseen una red logística bastante desarrollada, que está entre las mejores del mundo. El objetivo es consolidar todos

los proyectos de infraestructura para convertirse en uno de los países más competitivos de la región.

5.3. Perú

Perú es uno de los países más importantes de Suramérica, con una superficie de 1.285.251 km², que comprende costas, sierras y selvas y con una variedad de climas que lo hacen una potencia para el sector alimentario y de la pesca. Perú también figura como potencia mundial en la explotación de cobre y cuenta, además, cuenta con yacimientos de petróleo y gas (INEI, 2018).

Algunos datos adicionales sobre Perú:

Tabla 7 Cifras importantes de Perú

Superficie	1 285 215.6 Km2
Población estimada	32 162 184 Pers.
Esperanza de vida	75.2 Años
PEA	16 142.1 Miles
Cobertura de salud	61.9 %
Hogares c/ agua potable	82.5 %
Hogares c/ Telf. móvil	79.7 %
Hogares con internet	20.2 %
PBI per cápita	17 852.69

Fuente: INEI (2018)

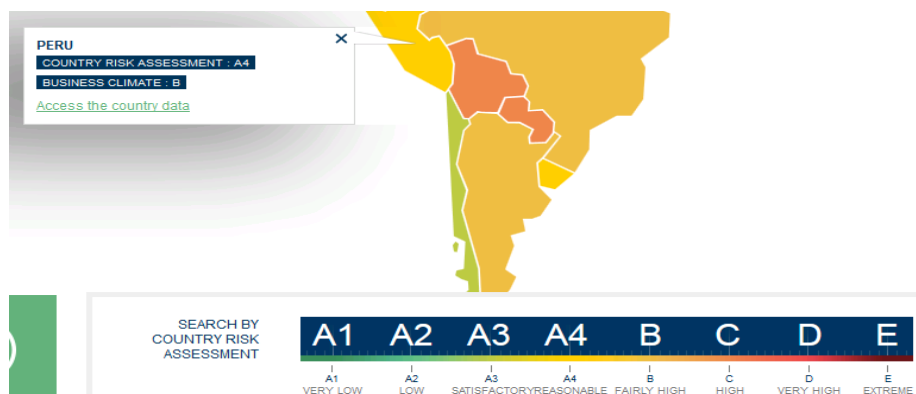
5.3.1. Riesgo económico

Para el primer trimestre de 2018 la economía peruana no respondía a lo esperado, según el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF, 2018), tanto que la expectativa de crecimiento para este año, que al inicio estaba fijada en 4,2%, tuvo que bajar al 3,6% debido al leve repunte que presentaron los primeros meses del año. A pesar de la situación actual, el Gobierno peruano tiene una estructura fiscal y económica sólida, si se comienza porque ha mantenido un bajo nivel de deuda pública y reducido déficit en la cuenta corriente, además de ser uno de los países de la región que ha logrado mantener su calificación crediticia con una perspectiva estable.

Para impulsar la economía los próximos cinco años y mitigar los efectos políticos que acontecieron en el país, el Gobierno tiene planeado implementar el plan de impulso económico, que se concentra en la puesta en acción de medidas para controlar el gasto corriente e impulsar la economía a un crecimiento del 5% para 2021 (MEF, 2018).

5.3.2. Riesgo político

Ilustración 15. Escala de riesgo político en Perú



Fuente: Marsh LLC (2018)

El nivel de riesgo A4 (razonable) para Perú podría considerarse no muy confiable, para un país que atraviesa por una delicada crisis política, debido al desgobierno en el que se encuentra. La renuncia del presidente electo Kuczynski, acusado de sobornos y fraudes con la empresa brasilera Odebrecht, obligó a tomar las riendas del país a quien se venía desempeñando como embajador en Canadá, el señor Martín Vizcarra. Sin embargo, la economía peruana es una de las de más rápido crecimiento y para este año se espera uno por encima del 3%, siempre y cuando se mantengan los precios internacionales de los *commodities*, como el cobre.

5.3.3. Riesgos de tipo de cambio e inflación

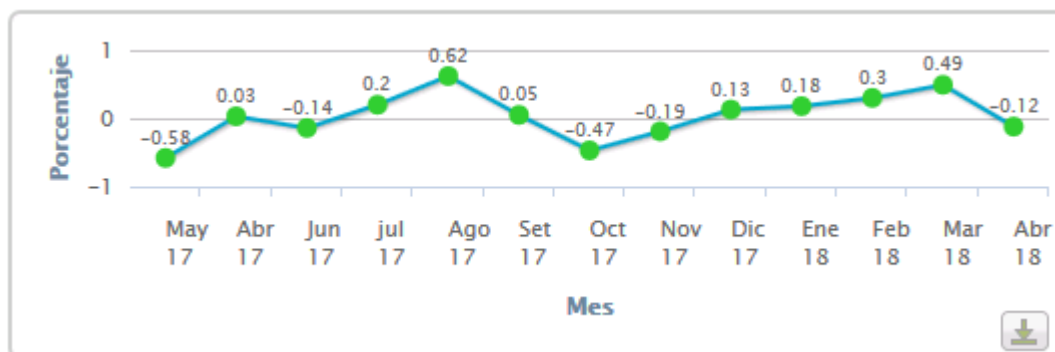
Ilustración 16. Promedio de tasa de cambio de doce meses de USD frente a PEN



Fuente: XE (2018)

En el último año corrido el precio de la divisa ha tenido un comportamiento relativamente estable y una tasa de cambio promedio entre 3,25 y 3,27 soles por dólar es el promedio al que la economía peruana está fluctuando en condiciones normales de mercado. Según el Banco Central de Reserva del Perú (s.f.), se estima que para lo restante del año la divisa se mantendrá estable y solo habrá pequeños cambios porcentuales por un incremento en el flujo de capitales extranjeros debido a la renovación de los contratos futuros.

Ilustración 17. Variación de la inflación en Perú entre mayo de 2017 y abril de 2018 en los últimos doce meses



Fuente: INEI (2018)

La inflación presentó una disminución del 1,54% por ciento, en noviembre de 2017, a 1,18%, en febrero de 2018, y se espera que las expectativas de inflación para doce meses sigan a la baja y se mantengan dentro del rango proyectado de menos del 2%. Por otro lado, se espera que la inflación sin alimentos ni energía se ubique en el mismo rango de proyección (Banco Central de Reserva del Perú, 2018).

5.3.4. Competencia local e internacional

En el ámbito local, en marzo el sector de telecomunicaciones y otros servicios de información registró un aumento de 5,35%. El desenvolvimiento del sector responde a la creciente demanda por la telefonía móvil, la diversidad de ofertas de planes de pos y prepago para el hogar y empresas y la portabilidad numérica, así como al avance de la televisión por cable y del servicio de internet.

La variación registrada en marzo de 2018, de 5,35%, obedeció a un resultado del aumento de las telecomunicaciones en 5,73%; de manera adicional al incremento en la oferta de otros servicios de información, lo que le suma un importante crecimiento y mayor competitividad al sector. Las telecomunicaciones mostraron un importante avance en su oferta, tales como el del servicio de telefonía, en 5,22%, con expansión de la telefonía celular en 6,70%, y los servicios de internet y de televisión por suscripción en 7,83%. (INEI, 2018).

5.3.5. Potencial del tamaño de mercado

Tabla 8. Servicios informáticos importados por Perú

Lista de los servicios importados por Perú
Servicio: 9 - Servicios de telecomunicaciones, informática e información

Unidad : miles Dólar Americano

Tabla Gráfico Mapa Empresas

Descargar:   

Período (número de columnas): 5 por página líneas por página: Por defecto (25 por página)

Código	Descripción del servicio	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013	Valor importada en 2014	Valor importada en 2015	Valor importada en 2016 ▼
9.1	--- Servicios de telecomunicaciones	221.323	277.686	294.891	347.582	
9.3	--- Servicios de información	179.880	200.525	220.908	263.101	

Fuentes: base de datos del comercio de servicios del ITC, UNCTAD y OMC basados en estadísticas de [Fondo Monetario Internacional](#).

Fuente: ITC (2018)

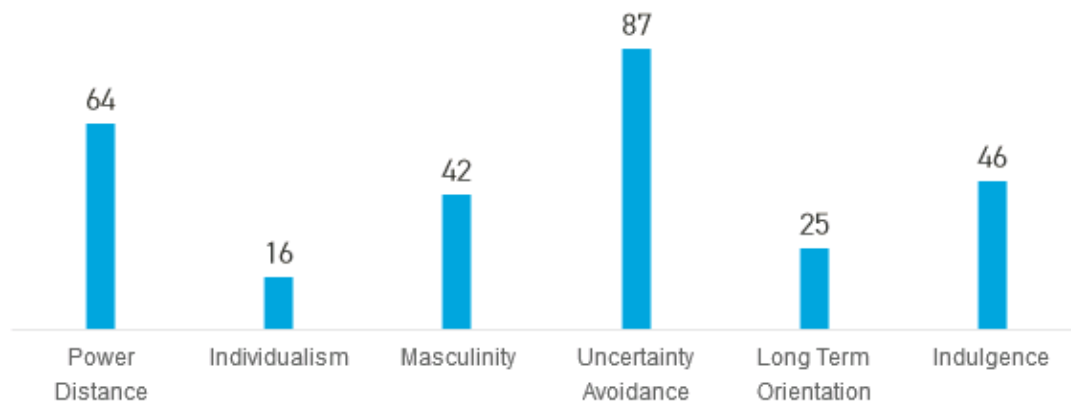
La importación de servicios de información viene en crecimiento los últimos años en Perú. Como lo muestra la tabla 8, el crecimiento en este rubro se podría calcular en más de un 40% respecto a los años anteriores, lo que implica que el país sea un destino importante para una inversión en desarrollo de tecnologías e innovación,

además del crecimiento económico que se espera para los años siguientes, que conduce a que sea más atractivo para el desarrollo de negocios.

5.3.6. Entorno cultural

La incertidumbre y la desigualdad son las dos características culturales más relevantes para Perú, según los datos expresados en la siguiente ilustración, lo que podría, en términos de inversión, afectar en alguna medida el desarrollo de los proyectos futuros de la empresa y sus inversiones en la operación de mercados externos.

Ilustración 18. Dimensiones de Geert Hofstede para Perú

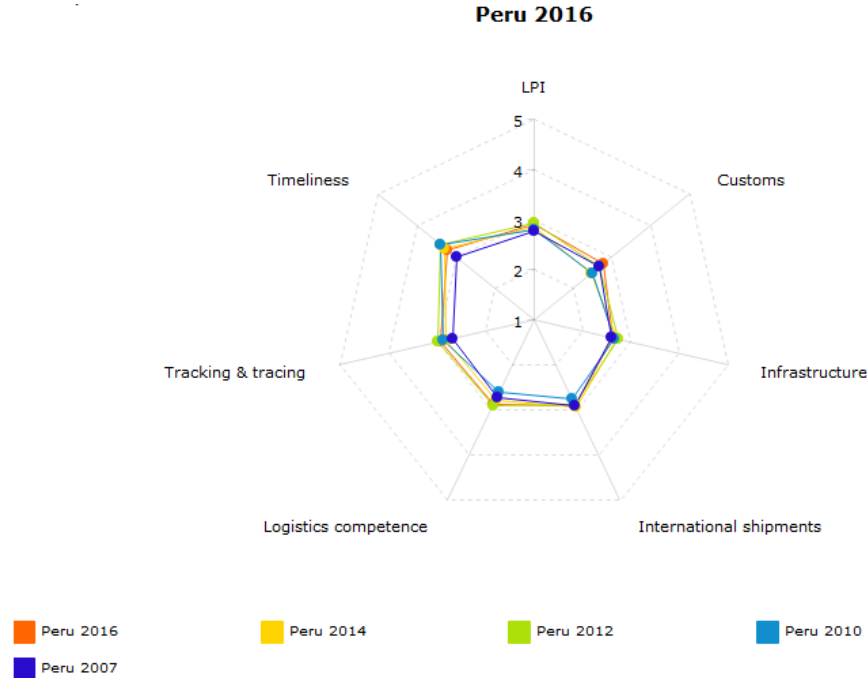


Fuente: Hofstede Insights (2018)

5.3.7. Índice de desempeño logístico

Perú tuvo una leve mejoría en su desempeño logístico, puesto que, como se puede observar la ilustración 22, en el año 2007 tenía uno de los desempeños más bajos de la región, lo que es una buena señal, que se traduce en una oportunidad para desarrollar el proyecto en dicho país que, por su cercanía y su mejora en el desempeño aduanero, facilitaría cualquier tipo de transacción económica.

Ilustración 19. Índice de desempeño logístico de Perú



Fuente: World Bank (2016)

5.4. Selección del mercado objetivo

Para continuar con un análisis más detallado del país por seleccionar, en la siguiente tabla se presenta la información de cada uno de los destinos estudiados

en los puntos anteriores y se asignó un porcentaje ponderado para cada una de las variables con el objetivo de simplificar en alguna medida la interpretación y el análisis para lograr la selección del mercado objetivo. Según la información suministrada en los puntos anteriores, se debe tener en cuenta que, para exportación de un producto o servicio, se debe buscar un mercado relativamente estable, con proyección hacia el crecimiento económico, de bajo riesgo político y con capacidad para invertir en proyectos de desarrollo tecnológico que mejoren el bienestar de sus habitantes.

Tabla 9. Puntajes para selección del sitio

Variables	Porcentaje de ponderacion	Peru		Chile		México	
		Valor (entre 1 y 3)	Puntaje	Valor (entre 1 y 3)	Puntaje	Valor (entre 1 y 3)	Puntaje
Riesgo político	10%	2	0,2	2	0,2	3	0,3
Riesgo económico	15%	2	0,3	2	0,3	3	0,45
Riesgo de tipo de cambio e inflación	10%	2	0,2	1	0,1	2	0,2
Competencia local e internacional	15%	1	0,15	2	0,3	3	0,45
Potencial del tamaño de mercado	20%	2	0,4	2	0,4	3	0,6
Entorno legal y regulatorio	15%	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Entorno cultural	15%	2	0,3	2	0,3	2	0,3
Puntaje total	100%	2,00		2,05		2,75	

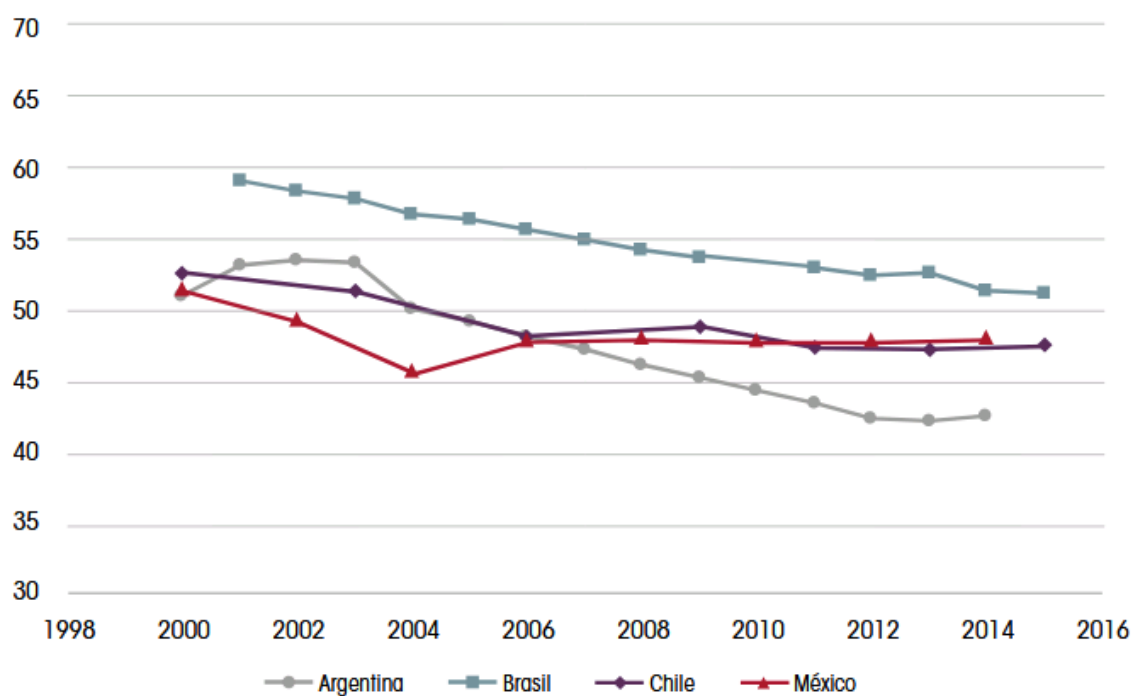
Fuente: elaboración propia

Según lo anterior, México fue el país que cumplió las condiciones socioeconómicas suficientes para ser elegido como destino objetivo del plan exportador. Por tanto, en

los siguientes puntos se profundiza en el análisis de las demás variables que se deben tener en cuenta para el desarrollo del plan.

5.4.1. Situación social en el mercado objetivo.

Ilustración 20. Evolución del índice de Gini entre 2000 y 2015



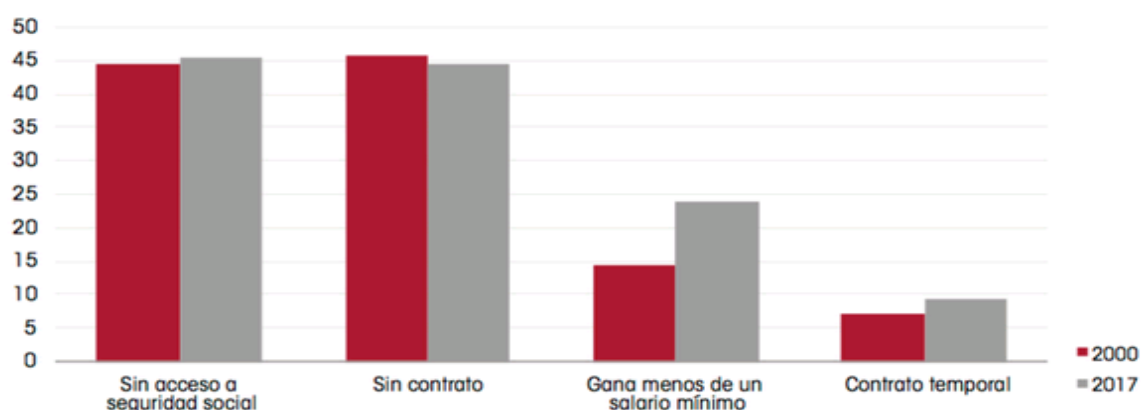
Fuente: El Colegio de México (2018, p. 24)

Aunque el índice de Gini presentó una mejoría notable entre los años 2000 y 2004, a partir del año 2005 retomó su tendencia a la desigualdad, en comparación con otros países de América Latina, y a partir de ese momento se mantiene estable

debido a la diferencia en los ingresos; este índice también refleja otro tipo de desigualdades, tales como acceso a la educación, a recursos y a oportunidades asociadas con el género y con el territorio, así como el nivel socioeconómico respectivo. La mayor brecha de desigualdad en México tiene como punto de referencia las personas que viven en las áreas rurales con respecto a las que hacen parte de la población de las urbanas, como los con las ciudades principales.

Otra de las problemáticas sociales que se presentan en México es el trabajo informal, puesto que, como se puede observar en la ilustración 24, es un indicador que después de casi dos décadas no presenta una mejora notable y, por el contrario, empeora, porque se ofrece menor estabilidad laboral y menos garantías en el momento de ser contratada la persona.

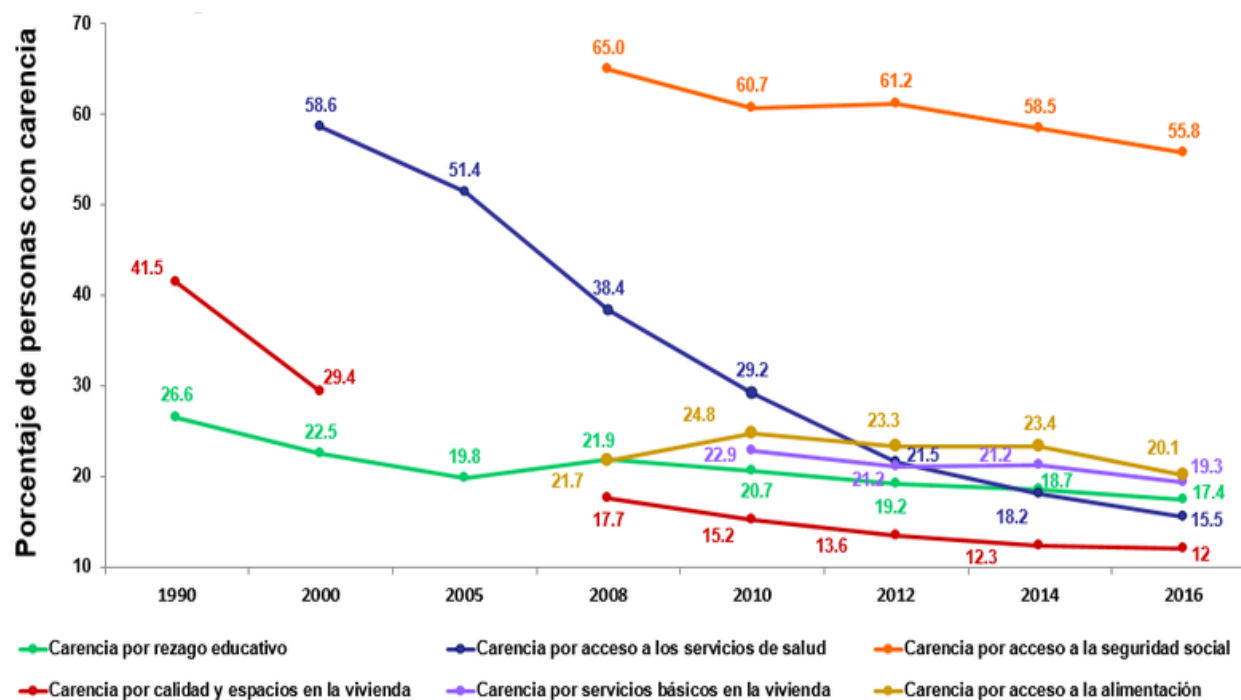
Ilustración 21. Características de los empleos de los trabajadores subordinados remunerados (2000 y 2017)



Fuente: El Colegio de México (2018, p. 63)

En la ilustración 25, elaborada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, s.f.), se puede validar lo anterior, porque el acceso a la seguridad social es una de las carencias sociales más altas para las personas en situación de pobreza. Sin embargo se presenta un panorama alentador en las otras variables, como el acceso a los servicios de salud, que es un dato importante para el desarrollo de la investigación, puesto que es el mercado en el que se tiene como objetivo incursionar.

Ilustración 22. Evolución de la población en pobreza en materia de las carencias sociales



Fuente: COMEVAL (s.f.)


5.4.2. Reintegro de divisas en el mercado objetivo

La ley 9 de 1991 y la resolución 8 de 2000, emitida por la Junta Directiva del Banco de la República, son las normativas que regulan el régimen cambiario en cuanto a la exportación de servicios. Sin embargo, es de resaltar que a la comercialización de servicios se le otorga un tratamiento muy liberalizado, que implica que las divisas recibidas por este concepto no tengan que reintegrarse a través del mercado cambiario o negociarse y transferirse a través de un intermediario del mercado cambiario o mediante cuenta de compensación. Esta es una operación que se asemeja a una de mercado libre, con pocos controles, y, como se mencionó antes, sin necesidad de reintegro.

En caso tal que el exportador desee canalizarlas a través del mercado cambiario, él deberá presentar el formulario No. 5 (ver ilustración 26), que deberá conservarse, puesto que la DIAN o la Superintendencia de Sociedades tienen la competencia para solicitarlo en cualquier momento, en caso de un proceso de investigación de operaciones de cambio.

Ilustración 23. Formulario No. 5

Hoja 10-F5- 1



**Declaración de Cambio por Servicios, Transferencias
y otros Conceptos**
Formulario No. 5
 Circular Reglamentaria Externa DCIN-83 de junio 22 de 2007

I. TIPO DE OPERACION

1. Número:	
2. Operación de:	

II. IDENTIFICACION DE LA DECLARACION

3. Ciudad	4. Nit del I.M.C.	5. Fecha AAAA-MM-DD	6. Número

III. IDENTIFICACION DE LA DECLARACION DE CAMBIO ANTERIOR

7. Nit del I.M.C.	8. Fecha AAAA-MM-DD	9. Número

IV. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL QUE COMPRA O VENDE DIVISA \$

10. Tipo	11. Número de identificación	DV	12. Nombre
13. Teléfono		14. Dirección	15. Ciudad

V. DESCRIPCION DE LA OPERACION

16. Código moneda de giro o reintegro	17. Valor moneda giro o reintegro	18. Tipo de cambio a USD	19. Valor total USD

VI. INFORMACION DE LA(S) OPERACION(ES)

20. Numeral	21. Valor USD	20. Numeral	21. Valor USD

Fuente: Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (s.f.)

5.4.3. Presencia de distribuidores en el mercado objetivo

El mercado de productos tecnológicos para el sector de la salud ha sido aún muy poco explorado, por lo que no hay una fuerte consolidación sobre canales de distribución, razón por la que no es fácil establecer relaciones comerciales con agentes en el mercado mexicano.

Se deben considerar eventos estratégicos, como lo son las ferias comerciales, entre las que se encuentra ExpoMed, que es una feria que se realizará del 5 al 7 de junio

del 2019 en Ciudad de México, en la que se esperan recibir más de diez mil asistentes. Es una oportunidad importante para que la empresa contacte distribuidores comprometidos, que impulsen la vinculación de la marca al mercado mexicano.

5.4.4. Situación del talento humano en el mercado objetivo

Los cambios que han traído la era digital y el manejo de la información son unos de los mayores retos que deben saber afrontar las compañías en la actualidad, sobre todo en la manera como desarrollan el potencial de su capital humano para afrontar este tipo de desafíos. Según Deloitte Touche Tomatsu Limited (2018), se destacan tres macrotendencias, que dan una perspectiva importante para el mercado mexicano; a continuación se parafrasean:

1. El poder del individuo: más que la importancia de un destacado y exitoso desempeño financiero, las jóvenes tienden a mirar el éxito de las empresas desde un punto de vista de capital y beneficio social, que juega un papel determinante en el momento de decidir dónde trabajar, puesto que es el trabajador o el consumidor quien decide dónde comprar, de modo que dicha decisión se identifique con el tipo de organización con la que quiere vincularse.
2. La organización social: las personas tienden a creer y preferir las organizaciones que tienen sentido social, y que luchan contra situaciones comunes en México, como lo son la desigualdad social, la deficiente atención médica y la

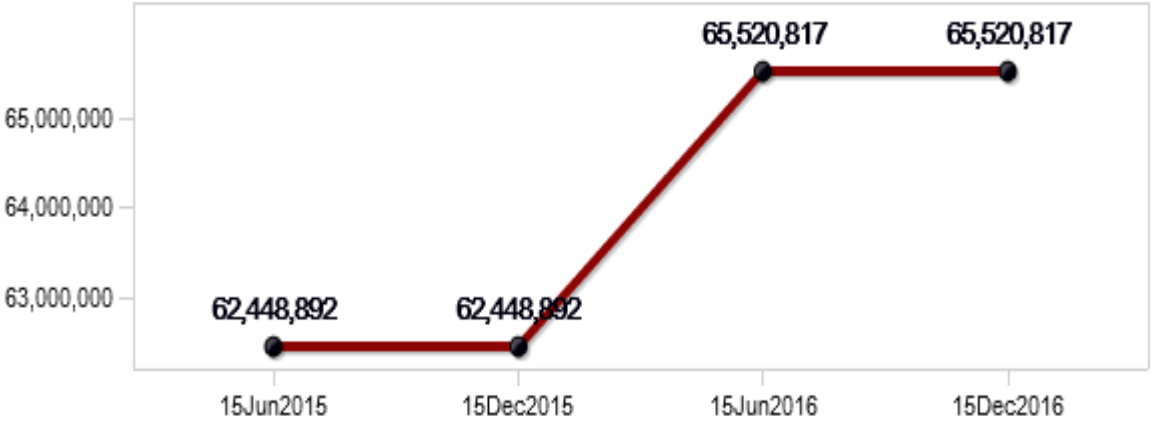
corrupción en sus procesos. Las empresas que invierten en el cambio de modelo y en cómo hacer las cosas ganan confianza, reputación y aceptación en el mercado, lo que abre oportunidades sociales que pasan a ser vistas como empresas que proyectan confianza y bienestar para la sociedad y de esta manera tienen la oportunidad para abrirse a nuevos mercados y consumidores.

3. Aprovechamiento de la tecnología para un crecimiento sostenible: la implementación de sistemas tecnológicos como la inteligencia artificial y el aprendizaje de máquina, están dando un giro a la manera de cómo y dónde se hace el trabajo. Sin embargo, cabe resaltar que el uso de este tipo de herramientas y avances tecnológicos tendrá impactos positivos y ayudará a que las organizaciones tengan una incidencia positiva en la sociedad (Deloitte Touche Tomatsu Limited, 2018).

5.4.5. Infraestructura del país en materia de telecomunicaciones en el mercado objetivo

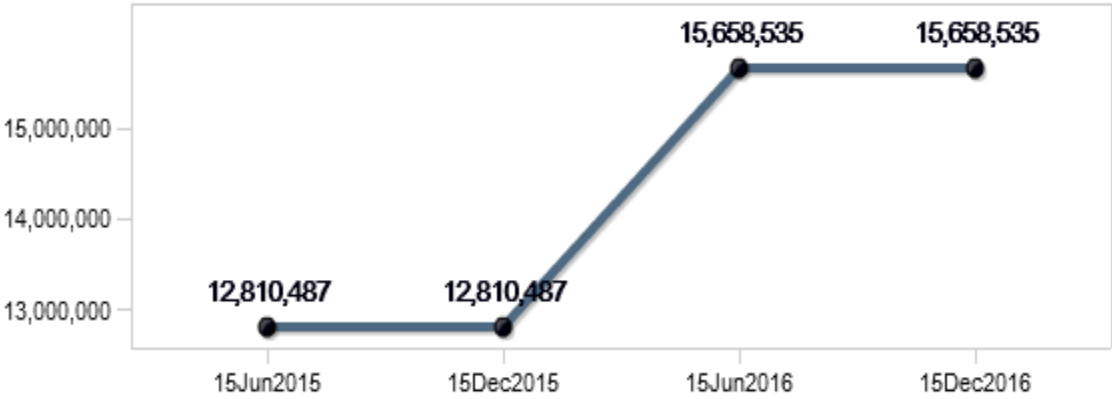
El país ha tenido una importante mejora en su estructura en las telecomunicaciones.

Ilustración 24. Número de usuarios de internet entre junio de 2015 y diciembre de 2016



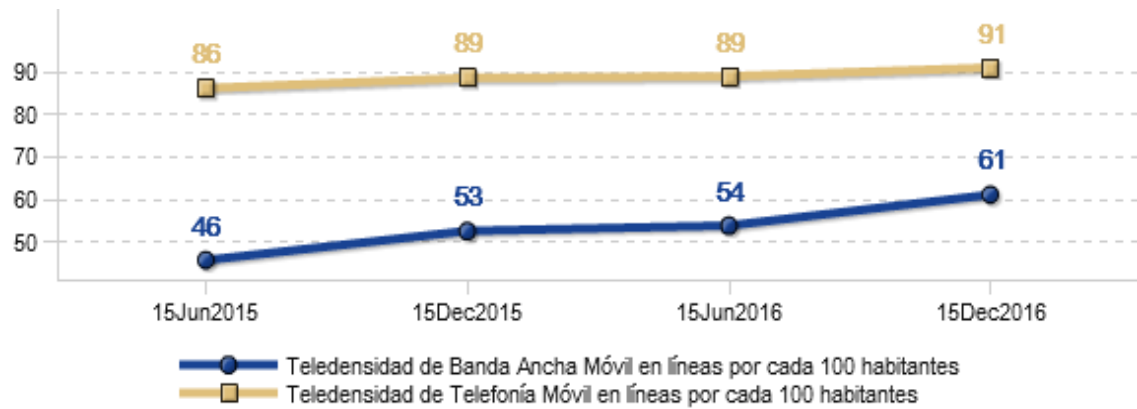
Fuente: IFT (2015)

Ilustración 25. Cantidad de hogares con internet



Fuente: IFT (2015)

Ilustración 26. Teledensidad de servicios móviles (por cada 100 habitantes)



Fuente: IFT (2015)

6. ANÁLISIS DEL PRODUCTO EN EL MERCADO OBJETIVO

6.1. Aranceles y preferencias arancelarias del comercio de servicios

Para dar alcance al este punto, se debe comenzar con una breve reseña de lo que fue el tratado del grupo de los tres (TLC- G3), integrado por México, Colombia y Venezuela. Este acuerdo se firmó el 13 de junio de 1994 y entró en vigor el 1 de enero de 1995.

El TLC-G3 incluyó una importante apertura de mercados para los bienes y los servicios y estableció reglas claras y transparentes en materia de comercio e inversión, que contemplan un programa de desgravación para la mayoría del universo arancelario en un período de diez años. En la actualidad Venezuela no hace parte de este acuerdo, lo que llevó a Colombia y México a proceder a una

adecuación al TLC, que finalizó en el año 2009 (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018b). El tratado de libre comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia hace la siguiente claridad en cuanto al sector de servicios:

Comercio de servicios:

Se establecen disciplinas y normas para asegurar el libre y ágil comercio de servicios en la región. Los principios básicos son: trato nacional, trato de la nación más favorecida y presencia local no obligatoria. Cubre todos los servicios, a excepción de las funciones gubernamentales. También se excluyen de la aplicación de los principios de este capítulo los servicios aéreos comerciales y los financieros (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018b).

Los acuerdos comerciales que incluyen compromisos de servicios comprenden el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), de la Organización Mundial de Comercio (OMC), los tratados de libre comercio (TLC) y los acuerdos de asociación económica (AAE). En todos ellos se pactan obligaciones que los estados deben cumplir, enfocadas a otorgar un tratamiento favorable y no discriminatorio a los servicios y los prestadores de servicios provenientes de los demás países. De esta manera se asegura que los proveedores de servicios extranjeros y locales compitan en las mismas condiciones, lo que beneficia a las empresas colombianas, pues asegura la eliminación de medidas proteccionistas en mercados extranjeros (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018b).

En el AGCS se estableció un entendimiento común sobre la forma en que se comercian internacionalmente los servicios. Esto es lo que se conoce como modos de suministro o prestación de servicios. De esta manera los modos de suministro definidos en el artículo 1 del AGCS son cuatro:

Modo 1. Comercio transfronterizo: el servicio se suministra desde el territorio nacional hacia el territorio de otro país, sin el desplazamiento del proveedor del servicio ni del consumidor. Por ejemplo, los servicios prestados mediante las telecomunicaciones o la formación a distancia, cuando se desplaza únicamente el servicio.

Modo 2. Consumo en el extranjero: el consumidor se desplaza y adquiere el servicio en el territorio de otro país. Por ejemplo, los servicios de hotel y restaurante, de turismo y de salud para no residentes.

Modo 3. Presencia comercial: el proveedor que está domiciliado en el territorio nacional establece una sucursal o establecimiento permanente en el territorio de otro país para suministrar un servicio. Por ejemplo, una empresa, que puede denominarse “matriz”, establece una sucursal o una filial en el territorio de un país extranjero para la prestación del servicio de restaurante. Este modo de suministro de servicios constituye inversión extranjera directa.

Modo 4. Presencia de personas físicas: consiste en el desplazamiento de personas físicas domiciliadas en el territorio nacional a otro país para suministrar un servicio. Por ejemplo, los proveedores de servicios independientes que viajan en forma temporal a otro territorio a prestar una asistencia técnica (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018b).

Para finalizar con este punto se debe contemplar el estatuto tributario, en el artículo 481, modificado por el artículo 55 de la ley 1607 de 2012, en el que se consagra la exención del impuesto sobre las ventas en la exportación de servicios en los siguientes términos:

ART. 481. —Bienes exentos con derecho a devolución bimestral. <Artículo modificado por el artículo 55 de la Ley 1607 de 2012. El nuevo texto es el siguiente.>

Para efectos del Impuesto sobre las ventas, únicamente conservarán la calidad de bienes y servicios exentos con derecho a devolución bimestral:

...c) Los servicios que sean prestados en el país y se utilicen exclusivamente en el exterior por empresas o personas sin negocios o actividades en Colombia, de acuerdo con los requisitos que señale el reglamento. Quienes exporten servicios deberán conservar los documentos que acrediten debidamente la existencia de la operación. El Gobierno Nacional reglamentará la materia ...PAR.—Sin perjuicio de lo establecido en el literal c) de este artículo, se entenderá que existe una exportación de servicios en los casos de servicios relacionados con la producción de cine y televisión y con el desarrollo de software, que estén protegidos por el derecho de autor, y que una vez exportados sean difundidos desde el exterior por el beneficiario de los mismos en el mercado internacional y a ellos se pueda acceder desde Colombia por cualquier medio tecnológico (DIAN, 2017).

6.2. Barreras no arancelarias: requisitos de origen, cuotas, certificaciones y normativas técnicas

A diferencia de los bienes, las medidas de protección comercial no están reflejadas en aranceles u obstáculos en las fronteras de los países, sino que las restricciones se presentan en la regulación interna de cada subsector de servicios. Cada país puede establecer diferentes niveles de liberalización en relación con la regulación al comercio de servicios, que pueden ir desde un libre acceso de servicios y de proveedores de servicios extranjeros en su territorio hasta barreras regulatorias complejas, que varían entre los distintos subsectores de servicios y que impiden la prestación de los mismos en el exterior (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018b).

Es importante tener en cuenta que, para la reexportación de bienes físicos producidos en Colombia, en este caso algún equipo (hardware) que sea fabricado en el país, pero que utilice insumos importados, el Plan Vallejo contempla beneficios tributarios para la importación de materias primas. Este instrumento se aplica desde el año 1967, ha sido clave en las exportaciones colombianas y consiste en importar, libres de gravámenes de manera total o parcial, materias primas e insumos que participen en la producción de bienes destinados a mercados externos (Analdex, 2018).

6.3. Segmentación y nicho de mercado

El producto que se quiere exportar es un software de atención prehospitalaria único e innovador, que se desarrolló según las últimas tecnologías de comunicación y

procesamiento de datos, con el objetivo de brindar a los pacientes, los establecimientos de salud y los entes reguladores un trato de la información ágil, veraz y eficiente durante el proceso de atención.

El segmento definido para el producto es el área de la salud y el nicho para especializarse es la atención prehospitolaria, en ambos casos enfocados hacia las empresas que presten servicio de traslado de pacientes, tales como ambulancias, y los sistemas prestadores de servicio de primeros auxilios y atención medica prehospitolaria, bien sean de carácter público o privado.

Para resaltar la oportunidad que tiene la empresa exportadora en este nicho, es relevante conocer la normativa mexicana actual, que abre, en el sentido formal, una oportunidad para aprovechar en el mercado objetivo. Es la norma oficial mexicana NOM-034- SSA3- 2013 (Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Salud, 2014). Ver, en el anexo, el numeral 7, de la norma, en el que se reglamenta el manejo de toda la información del paciente durante el evento de la emergencia médica.

6.4. Competencia

En este punto se pretender poner en conocimiento de Netux S. A. S. las cinco empresas mexicanas más destacadas en el sector del desarrollo del software, con la intención de que sean analizadas en el momento de ingresar al mercado o también como posibles aliados en el desarrollo del plan exportador.

- Danthop: es una de las empresas más jóvenes pero que ha logrado un alto impacto en el país, con propuestas eficientes y una oferta competitiva que brinda un excelente servicio al cliente.

- Vexilo: se fundó a finales de 2009 y en la actualidad es una de las empresas más reconocidas en el medio, que ha logrado que su expansión llegue a otros países.
- HighBits: especializada en el desarrollo de aplicaciones para los sectores público, académico y privado. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el mercado y tiene gran fortaleza en el desarrollo de tecnologías informáticas de seguridad.
- NationalSoft: tiene un gran compromiso con la calidad, Gracias a lo que cuenta con numerosas certificaciones en el campo tecnológico, que la posiciona como un competidor fuerte, que cuenta con presencia en varios países de habla hispana.

6.5. Logística de la exportación

Para el servicio que ofrece Netux S. A. S. no es necesario desarrollar operaciones logísticas regulares de movimiento de mercancías. En este caso, como se comercializará un software o un servicio, se podrá instalar y adecuar desde el país de origen, en este caso Colombia.

La logística para los servicios informáticos desarrollados por la empresa en estudio opera de la siguiente manera: primero el software debe instalarse o programarse sobre un sistema operativo (*IOS*, *Windows* o *Linux*), para definir la forma y requerimientos de instalación. Con los requerimientos técnicos previamente

identificados entre las partes, el proveedor, en este caso Netux S. A. S., debe entregar toda la información relativa al programa según se haya acordado en el momento de la venta, con total claridad en cuanto a las condiciones de propiedad intelectual (derechos de autor) y patentes que el mismo contempla. Toda esta información se podrá manejar de manera virtual, por lo que no hay movimiento logístico alguno.

Si la venta incluye partes físicas, el hardware se envía con manuales y fichas técnicas al distribuidor del país de destino, en este caso México, que es se encarga de la instalación, de acuerdo con los requerimientos del cliente. Cuando se exporta algún componente de hardware, el incoterm (*international commercial term*, en inglés, que se suele traducir en español como término internacional de comercio) utilizado es EXW (*ex works*), lo que implica que sea el cliente quien asuma el costo de flete y de seguros para el transporte del producto, es decir, el fabricante pone a disposición del comprador el producto en la puerta de la empresa.

6.6. Costeo del producto para la exportación

Para el costeo del producto se investigó sobre las condiciones del mercado local en cuanto a servicios profesionales para el desarrollo de productos del tipo de los sistemas informáticos y de tecnología. Para el efecto se partió de la siguiente base:

- Salario promedio aproximado por hora para un desarrollador de software: COP14,600.

- Número de personas: en promedio tres para cada desarrollo.
- El total de tiempo utilizado para el desarrollo depende de la complejidad del proyecto y puede llegar a tomar entre dos y tres meses, de acuerdo con la solicitud del cliente, o sea que se está hablando de un promedio de inversión en horas de trabajo que oscila entre 1.440 (dos meses) y 4.320 (seis meses).
- Fuera de lo anterior, el costo de la mano de obra indirecta y los costos indirectos de fabricación se estiman en un 30% adicional al de la mano de obra directa.

Para la estimación se tiene lo siguiente:

Tabla 10. Estimación de costos

Proyecto de dos meses	
Costo por hora de la mano de obra	COP14.600
Total de horas	1440
Total de mano de obra directa	COP21.024.000
	COP6.307.200

Mano de obra indirecta y costos indirectos de fabricación (30% de lo anterior)	
COSTO TOTAL DEL DESARROLLO DEL SERVICIO	COP27.331.200

Proyecto de seis meses	
Costo por hora de la mano de obra	COP14.600
Total de horas	4320
Total de mano de obra directa	COP63.072.000
Mano de obra indirecta y costos indirectos de fabricación (30% de lo anterior)	COP18.921.600
COSTO TOTAL DEL DESARROLLO DEL SERVICIO	COP81.993.600

Fuente: elaboración propia con base en información interna de Netux S. A. S.

Para este punto se debe aclarar que, para la comercialización del servicio, se aplicará la tasa representativa del mercado en USD para el día que se haga efectivo el negocio, puesto que este tipo de transacciones internacionales, como se explicó antes en este trabajo, se deben realizar en moneda extranjera, en este caso USD, de modo que se facilite la fijación de un precio y de sus transacciones comerciales asociadas.

6.7. Canales de distribución y comercialización

Para comercializar los productos en el mercado objetivo es conveniente comenzar con la definición del canal de distribuidores, puesto que este modelo facilita el inicio de la operación en un mercado nuevo, en el que aún no se tienen la experiencia y el conocimiento suficientes para implementar la contratación directa de mano de obra profesional. Además, es de gran importancia brindar al consumidor final un valor agregado diferenciado en términos de servicio de posventa, manejo de información y solución de novedades, porque para un producto tecnológico el tiempo de respuesta debe ser lo más corto posible.

Netux S. A. S. deberá incluir en cada uno de sus contratos de distribución las cláusulas con las condiciones de negociación tales como cuotas, precios de venta, descuentos, topes, derechos de autor, segmento al que se puede atender y áreas geográficas de cobertura, entre otras. Estos contratos deberán ser registrados y validados ante las autoridades competentes del país de destino.

Sería conveniente que la empresa recibiese asesoría profesional, tanto en los aspectos legales como en cuanto al estatuto comercial que rigen en el país de destino, para de esta manera tener clara la información de los derechos y los deberes que rigen ante un eventual proceso legal.

Entre los posibles distribuidores para los productos de la empresa Netux en el mercado mexicano se deben considerar las empresas Clinic Cloud y Timsa, que participan de manera activa en el segmento de la salud mediante el desarrollo de sistemas de comunicación que van de la mano de la propuesta de la empresa exportadora.

En ocasiones anteriores, la empresa ha intentado contactos con algunos agentes comerciales y distribuidores en el mercado mexicano, pero han sido infructuosos, pues no se han podido lograr contactos adecuados ni se ha encontrado un mercado adecuado ni los distribuidores que se acomoden a las necesidades y las condiciones de los productos y que contribuyan a generar un escenario de acceso y posicionamiento, tanto para Netux como para sus productos, que lleve a concretar un negocio en firme.

6.8. Aproximación a la estrategia de precio

Según las estrategias de precios propuestas por Kotler y Kevin (2012), una de las estrategias que más se puede ajustar al plan de acción de la empresa es la de fijación de precios con base en el valor percibido, compuesto por una serie de factores como el servicio al cliente, la garantía y la calidad, además de la imagen que tiene el consumidor frente al rendimiento del producto. Al tener en cuenta estos factores, las empresas deben entregar un producto que cumpla la propuesta.

La clave para llevar a cabo esta estrategia consiste en entregar un valor único y más grande que el de los competidores y hacerlo muy notable ante los clientes potenciales, con apoyo en un programa de mercadeo que utilice herramientas como publicidad y fuerza de ventas para comunicar y mejorar la percepción de valor en cada uno de los clientes.

Por el momento, la empresa tiene un precio de venta definido en USD y su oferta parte de un precio de base, que incluye un desarrollo básico, que tiene la posibilidad de incrementarse de manera gradual de acuerdo con el número de módulos adicionales o de las características especiales que el cliente necesite. Como antes se mencionó, cada módulo tiene un costo adicional definido, que se calcula dependiendo de la complejidad y del tiempo que tome su desarrollo (Kotler y Kevin, 2012).

6.9. Aproximación a la estrategia de comunicación y promoción

Para promocionar la empresa y sus productos, una adecuada estrategia por desarrollar sería la aplicación de mercadeo digital, puesto que la empresa dispone de las herramientas tecnológicas necesarias para acceder a este tipo de canal.

Se debe comenzar por contactar posibles clientes por medio de redes sociales, como *LinkedIn*, con el fin de promocionar los beneficios de los productos en redes como *Twitter*, con apoyo en validadores e influenciadores que eleven el reconocimiento del producto en el mercado objetivo.

Otra estrategia que se debe desarrollar es la participación en ferias y exposiciones, tanto nacionales como internacionales. Este tipo de eventos de asistencia masiva acompañados de activaciones de Marca atrae gran cantidad de público objetivo. A título informativo se podría mencionar a Meditech 2018, Feria Internacional de la Salud, evento que se realizó el pasado mes de julio en la ciudad de Bogotá, que tuvo una asistencia de 10.000 visitantes profesionales del sector de la salud y que, como resultado, dejó expectativas de negocios por más de USD2,8 millones, según información suministrada por la organización de la feria, y negocios en firme por valor aproximado USD250.000, tal como lo informó J. Londoño, de la firma Netux, en entrevista concedida al autor el 2 de agosto. (Londoño, 2018)

El mercadeo de tipo B2B es otra de las herramientas que se pueden implementar y es uno de los más económicos para desarrollar, puesto que podría estar a cargo del mismo departamento de comercio exterior, con apoyo en los ejecutivos comerciales mediante el uso de herramientas como el mercadeo por medio de correo electrónico, tanto con los clientes nuevos como para el seguimiento de cotizaciones y empresas interesadas; esta actividad se realiza con el objetivo de informar actores sobre las constantes actualizaciones y los nuevos lanzamientos que día a día Netux S. A. S. tiene disponibles para el mercado.

7. Diseño de estrategias, recomendaciones y plan de acción

7.1 Objetivos

Objetivo general

Elaborar un plan exportador para la empresa Netux S. A. S. con el propósito de contribuir al proceso de internacionalización y de esta manera obtener un crecimiento de las ventas por medio del acceso a nuevos mercados.

Objetivos específicos

- Hacer un diagnóstico de la empresa.
- Analizar posibles mercados objetivos para los productos que se van a comercializar.
- Investigar sobre los diferentes acuerdos comerciales que se puedan aplicar a los mercados seleccionados.

7.2 Matriz DOFA y estrategias

En esta matriz se pueden analizar algunas de las principales condiciones actuales de la empresa y del mercado y con base en ellas se podrán formular algunas estrategias que ayuden a la implementación y al desarrollo del plan exportador. Las mencionadas estrategias se podrán ajustar a medida que avanza la implementación del plan, toda vez que el mercado pueda presentar cambios que exijan ajustarlas a la situación que se presente.

Debilidades:

- Falta de experiencia en el mercado internacional.
- Estructura del departamento de comercio exterior.
- Poca continuidad y seguimiento al proceso de exportación.
- Falta de información del mercado objetivo.
- Desarrollo de insumos tecnológicos en Colombia.
- En cuanto a hardware, el costo logístico incrementa el costo de producción y venta.

Oportunidades:

- Acuerdos económicos que benefician el comercio de servicios.
- Crecimiento de la penetración y del acceso a internet.
 - Regulación y normatividad del sector de la salud, que cada día son más exigentes.
- Los factores culturales y de idioma.
- La tasa de cambio y la estabilidad económica.
- Ser pioneros en el desarrollo de este tipo de software.

Fortalezas:

- Desarrollos innovadores en sistemas de información.
- Profesionales capacitados y con experiencia en el área de la salud.

- Experiencia y reconocimiento en el mercado nacional.
- Plataforma confiable y con aceptabilidad en el mercado.
- Desarrollo de otras líneas de negocio que apoyan la operación en el mercado.

Amenazas

- Oferta de compañías afines en los países de destino.
- Copias de producto, que violen las normas de derechos de autor.
- Preferencia por los productos locales en el mercado de destino.
- Retrasos en la operación logística.
- Incumplimiento en los contratos por parte de los distribuidores.

Tabla 11. Matriz DOFA

ESTRATEGIAS DE LA MATRIZ DOFA		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<u>ESTRATEGIAS FO</u>	<u>ESTRATEGIAS DO</u>
OPORTUNIDADES	Desarrollar actividades de mercadeo que resalten los beneficios del producto por exportar, tales como la participación en ferias, lo que impulsa el reconocimiento	Fortalecer la estructura del departamento de comercio exterior Hacer trazabilidad y seguimiento a todo tipo de contacto interesado en el producto,

	<p>de la compañía en el mercado internacional</p> <p>Suscribir acuerdos de comercialización con los distribuidores, que tengan cuotas mínimas de compra o de prestación de servicios por períodos acordados, bien sean anuales, semestrales o trimestrales</p> <p>Implementar estrategias de mercadeo por medio de redes sociales y mensajes de correo electrónico para resaltar los beneficios del producto desarrollado y de la empresa</p>	<p>bien sea de manera física o telefónica o mediante correo electrónico</p> <p>Generar alianzas con los proveedores de insumos para la elaboración de equipos con el fin de obtener estabilidad en los precios y abastecimiento continuo</p> <p>Analizar posibles acuerdos para la tercerización de la producción de hardware</p>
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
AMENAZAS	<p><u>ESTRATEGIAS FA</u></p> <p>Buscar un aliado estratégico en el mercado local que sea desarrollador del software, que ya tenga reconocimiento y experiencia, lo que podría acelerar la</p>	<p><u>ESTRATEGIAS DA</u></p> <p>Conocer de manera acertada y de fondo todos los aspectos legales y regulatorios para las diligencias relacionadas con propiedad intelectual y derechos de autor</p>

penetración del mercado y el incremento en ventas	Para lo relacionado con hardware, evitar la triangulación por Colombia, porque así se podrá incrementar la eficiencia en los tiempos de entrega
Contratar una persona que trabaje en forma directa para la compañía para ejecute un plan de trabajo diseñado especialmente para el posicionamiento y la comercialización del producto seleccionado	

Fuente: elaboración propia

7.3 Plan de acción del plan exportador

Con base en la información de la ruta exportadora suministrada por Procolombia, a continuación se presenta un plan de acción para desarrollar el plan exportador de la empresa; es importante resaltar que durante la ejecución y la implementación del plan se podrán hacer los ajustes que sean necesarios, siempre y cuando se mantenga el objetivo final.

Ilustración 30. Plan de acción

1. Prepararse para exportar

- Evaluar el potencial exportador
- Definir cuál de los servicios tiene el mayor potencial para comercializar en el exterior
- Fortalecer los conocimientos en comercio exterior

2. Identificar el potencial de internacionalización y los requisitos para el servicio seleccionado

- Identificar los posibles beneficios tributarios del producto o servicio
- Investigar los mercados potenciales para el servicio seleccionado
- Evaluar las condiciones de acceso, como reglamentaciones y certificaciones

3. Requerimientos del mercado y del comprador

- Conocer las tendencias del mercado
- Conocer los requerimientos de los clientes y de los consumidores

4. Logística y distribución física internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr la eficiencia y la efectividad en la exportación • Conocer las rutas y las tarifas para exportar • Evaluar el método logístico más adecuado para la entrega del servicio • Definir términos de negociación (incoterms) en caso de ser necesario • Seguros y pólizas de cumplimiento • Costeo del servicio • Alianzas logísticas.
5. Gestión comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a los clientes prospecto • Envío de cotizaciones e información de los nuevos desarrollos • Participación en ferias y eventos del sector • Actividades de mercadeo digital, ATL (<i>above the line</i>) y BTL (<i>below the line</i>)
6. Servicio de posventa	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las tendencias del mercado en términos de nuevos desarrollos • Conocer los requerimientos de los clientes y de los consumidores

Fuente: elaboración del autor con base en Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia (s.f.)

7.4 Cronograma de actividades para el plan exportador

Cronograma de actividades para el plan exportador

ACTIVIDAD	MES DE INICIO PARA LA ACTIVIDAD	DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD (MESES)	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	MES					
				1	2	3	4	5	6
1. Prepararse para exportar: Analizar condiciones actuales de la compañía, capacidades y fortalezas: Escoger un servicio relevante que represente una oportunidad para la compañía	1	1	20%						
2. Identificar el potencial de internacionalización y los requisitos para el servicio seleccionado: Analizar las oportunidades en el mercado objetivo, conocer la reglamentación tributaria y los beneficios del servicio para el país objetivo	2	1	40%						
3. Estudiar los requerimientos del mercado y del comprador en el país objetivo	3	1	60%						
4. Logística y distribución física e internacional: identificar los medios de transporte, posibles alianzas, plataformas recomendadas y tiempos de instalación para el programa y los aplicativos correspondientes.	4	1	80%						
5. Gestión Comercial: Conocer las ferias correspondientes al sector. Participar en ellas y lograr conocimiento y posicionamiento por medio de ellas	5	1	100%						
6. Servicio de posventa: Hacer seguimiento a los servicios comercializados en el mercado objetivo para brindar a los clientes confianza, que se traduzca en recomendación del servicio y recompra del producto	6	1	100%						

Fuente: elaboración propia

7.5 Conclusiones del plan exportador

- Se deben seleccionar muy bien los distribuidores o comercializadores del producto y deben cumplir cuotas de venta para mantener vigentes los contratos de comercialización.
- Netux S. A. S., con la experiencia que posee hasta la fecha, se encuentra en disposición para iniciar su estrategia de penetración en nuevos mercados, como el de México o cualquiera de los demás analizados en este trabajo, no sin antes seguir un proceso estructurado, como el que se propone en el mismo.
- Se debe hacer una buena selección de la ciudad en la que se pretende iniciar la operación, de preferencia en los estados del norte, ya que son los mercados más desarrollados de la economía mexicana.
- Netux S. A. S. debe realizar una labor de mercadeo agresiva durante un período aproximado de un año, para darse a conocer en el mercado que desea penetrar y generar recordación entre los clientes potenciales.

- La empresa debe aprovechar la ventaja que tiene la exportación de servicios, por los beneficios tributarios y logísticos que ofrecen, lo que le podría ayudar a posicionar muy bien su producto en un período récord.
- Sería recomendable que la empresa se enfoque, en lo fundamental, en la comercialización del servicio y en aportar un valor agregado a dicho producto, de modo que genere diferenciación respecto a sus competidores.
- La fabricación del hardware es recomendable que sea por medio de alianzas estratégicas o tercerización puesto que, en términos de ventaja competitiva, Colombia no tiene una diferenciación representativa en la fabricación de dicho tipo de equipos.

8. Lecciones aprendidas

8.1 Desde la óptica del mercado

El crecimiento constante que ha tenido la industria de las TIC en los últimos años es un buen indicador para el sector en el que participa la empresa Netux S. A. S. puesto que brinda confianza y expectativas para sus inversionistas y genera confianza para seguir operando e invirtiendo en nuevos desarrollos y proyectos, como lo son los de abrir mercados internacionales. La compañía, en su estado

actual de innovación y de propuestas que tiene en su portafolio, está en la capacidad de participar y convertirse en un jugador internacional importante.

El plan exportador podría convertirse en la punta de lanza para el ingreso a nuevos mercados internacionales, fuera del país seleccionado, y los alternativos deben ser considerados en un corto o mediano plazo como un objetivo por formalizar puesto que se puede apalancar con la misma metodología que propone la presente investigación con solo ajustar algunas variables propias del mercado.

Para la economía nacional es de gran importancia que se comiencen a desarrollar actores que apoyen el crecimiento de nuevos mercados; como se mencionó al inicio de este trabajo, la balanza comercial está en negativo y la brecha se hizo más evidente después de la fuerte caída en los precios internacionales del petróleo, lo que llevó al Gobierno nacional a enfocarse en el apoyo a sectores no tradicionales de la economía y que advierten un crecimiento, tanto interno como externo de la economía colombiana.

8.2 Desde la óptica de la **organización**

Para la empresa, se espera que quede abierta una oportunidad hacia el crecimiento y la sostenibilidad, **porque** el sector en el que se encuentra es un mercado que nunca terminara de crecer y **jamás** quedará estático, debido al alto nivel de

diferenciación con el que deben competir las organizaciones. Cada día los mercados exigen programas y aplicaciones que faciliten la comprensión y el manejo de una gran cantidad de información que se encuentra en el ambiente, por lo que para Netux S. A. S. esta investigación puede servirle para abrir las fronteras de operación, gracias a las políticas comerciales de las que goza por el tipo de producto o bien que comercializa.

Se espera que, con la implementación y la ejecución del plan exportador, la compañía abra otros mercados y se especialice en un producto que se convierta en una bandera de marca y de calidad. De modo adicional, se espera un crecimiento en términos económicos y de rentabilidad para los accionistas y grupos de interés puesto que es de entender que la ejecución del plan representa una inversión importante, para la que la tasa de retorno deberá cumplir los rendimientos esperados.

8.3 Desde la óptica del proceso de intervención

Como profesional, este proceso ha sido un gran reto para la carrera del autor, que comenzó por la exigencia de estudiar y entender un mercado con un producto totalmente nuevo en su experiencia, para lo cual se debió ser muy selectivo con el tipo de información que se tendría en cuenta para el desarrollo del plan exportador. Entender lo que quiere una organización y ser parte de este proceso dejó un sin número de enseñanzas y lo más importante es que se logró entender que el conocimiento administrativo puede intervenir la organización de manera transversal.

Proponer estrategias que aporten al crecimiento sostenible, interpretar cómo funcionan los mercados en el mundo y acompañar a las empresas en la búsqueda de nuevos horizontes son, sin lugar a duda, los retos que debe asumir un profesional en el momento de intervenir una compañía. Comprender el desarrollo económico en su concepto e incluir el desarrollo social como un todo y que sea el último uno de los principales indicadores, respaldados por un ético y debido proceso de crecimiento de una organización, exige a la persona que intervino la responsabilidad de estar preparado de la manera eficiente para brindar a la sociedad lo mejor de su profesión.

REFERENCIAS

Asociación de Empresas Chilenas de Tecnología, Chiletec (s.f.). *Nuestros socios*.

Santiago de Chile: Chiletec. Recuperado de <https://chiletec.org/socios/nuestros-socios>

Asociación Nacional de Comercio Exterior, Analdex (2018). *Analdex*. Bogotá:

Analdex. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de www.analdex.org

Banco Central de Chile (2018). *Informe de política monetaria. Septiembre 2018*.

Santiago de Chile: Banco Central de Chile. Recuperado de <http://www.bcentral.cl/-/informe-de-politica-monetaria-septiembre-2018>

Banco Central de Reserva del Perú (s.f.). *Banco Central de Reserva del Perú*. Lima:

Banco Central de Reserva del Perú. Recuperado el 14 de mayo de 2018 de www.bcrp.gob.pe

Banco Central de Reserva del Perú (2018, junio). *Reporte de inflación. Junio 2018.*

Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2018-2019. Lima: Banco

Nacional de Reserva del Perú. Recuperado de

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte->

[Inflacion/2018/junio/reporte-de-inflacion-junio-2018.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/junio/reporte-de-inflacion-junio-2018.pdf)

Banco de México (s.f.). *Banco de México.* Ciudad de México: Banco de México.

Recuperado en mayo de 2018 de www.banxico.org.mx

Banco Interamericano de Desarrollo, BID (08 de 2018). *Infraestructura y desempeño*

de las exportaciones en la Alianza del Pacífico. Washington, DC: BID.

Recuperado de

[https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7568/Infraestructura-y-](https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7568/Infraestructura-y-desempeno-de-las-exportaciones-en-la-Alianza-del-Pacifico.pdf)

[desempeno-de-las-exportaciones-en-la-Alianza-del-Pacifico.pdf](https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7568/Infraestructura-y-desempeno-de-las-exportaciones-en-la-Alianza-del-Pacifico.pdf)

Banco Mundial (2017, 6 de junio). *La evolución hacia una sociedad más próspera.*

República de Chile. Diagnóstico sistemático de país. Washington, DC: Banco

Mundial. Recuperado el 10 de mayo de 2017 de

[http://documentos.bancomundial.org/curated/es/102181508829539467/pdf/](http://documentos.bancomundial.org/curated/es/102181508829539467/pdf/107903-SCD-PUBLIC-SPANISH-ChileSCDebook.pdf)

[107903-SCD-PUBLIC-SPANISH-ChileSCDebook.pdf](http://documentos.bancomundial.org/curated/es/102181508829539467/pdf/107903-SCD-PUBLIC-SPANISH-ChileSCDebook.pdf)

Banco Mundial (2018, 19 de septiembre). *Chile. Panorama general.* Washington,

DC: Banco Mundial. Recuperado el 1 de mayo de 2018 de

<http://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview#1>

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (s.f.). *Cámara de Comercio de*

Medellín para Antioquia. Medellín: Cámara de Comercio de Medellín para

Antioquia. Recuperado el 24 de www.camaramedellin.com.co

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (s.f.).

Medición de la pobreza. Ciudad de México: CONEVAL. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/EDP/Paginas/Evolucion-de-las-dimensiones-de-la-pobreza-1990-2014-.aspx>

Deloitte Touche Tomatsu Limited (2018). *Tendencias en capital humano 2018*.

Ciudad de México: Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/human-capital/articles/tendencias-capital-humano-2018.html>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN (2017). *Normas*. Bogotá:

DIAN. Recuperado el 1 de agosto de 2017 de <https://www.dian.gov.co/normatividad/Paginas/normas.aspx>

El Colegio de México (2018). *Desigualdades en México 2018*. Ciudad de México: El

Colegio de México, Red de Estudios sobre Desigualdades de El Colegio de México, Fundación Colmex, BBVA, Bancomer y BBVA Research. Recuperado de <https://desigualdades.colmex.mx/informe-desigualdades-2018.pdf>

Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Salud (2014, 23 de septiembre). *Norma*

oficial mexicana NOM-034-SSA3-2013. Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria. Ciudad de México: Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Salud. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5361072&fecha=23/09/201

Evans, D. (2011, abril). *Internet de las cosas. Cómo la próxima evolución de internet lo cambia todo*. San José, CA: Cisco Internet Business Solution Group, IBSG. Recuperado de https://www.cisco.com/c/dam/global/es_mx/solutions/executive/assets/pdf/internet-of-things-iot-ibsg.pdf

Hofstede Insights (s.f.). *Hofstede Insights*. Helsinki: Hofstede Insights. Recuperado el 1 de junio de 2018 de www.hofstede-insights.com

Instituto Federal de Telecomunicaciones, IFT (2015). *IFT*. Ciudad de México: IFT. Recuperado de <http://www.ift.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI (2018). *INEI*. Lima: INEI. Recuperado el 15 de mayo de 2018 de www.inei.gob.pe

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2018). *INEGI*. Ciudad de México: INEGI. Recuperado de www.inegi.org.mx

Johnson, G., Scholes, K., y Whittintong, R. (2006). *Dirección estratégica*, 7ª ed. Madrid: Pearson-Prentice Hall.

Kotler, P., y Kevin, K. L. (2012). *Dirección de marketing*, 14ª ed. Ciudad de México: Pearson Educación.

International Trade Center, ITC (2018). *Trademap*. Ginebra: ITC. Recuperado el 10 de mayo de 2018 de www.trademap.org

Legiscomex (2017). *Colombia y sus principales socios comerciales*. Recuperado el 15 de agosto de 2018 de <https://www.legiscomex.com/Documentos/COLOMBIA-PRINCIPALES-SOCIOS-COMERCIALES-ACTUALIZACION>

Marsh LLC (2018). *Marsh*. Marsh. Recuperado el 10 de abril de 2018 de <https://www.marsh.com>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2018a). *Colombia: estadísticas de comercio exterior. Enero-agosto de 2018*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Recuperado de http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=80988&name=OEE_MA_JM_Estadisticas_de_comercio_exterior_ene-ago_2018.pdf&prefijo=fil

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2018b). *¿Como aprovechar los acuerdos comerciales para los servicios colombianos?* Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Recuperado el 30 de julio de 2018 de http://www.colombiaexportaservicios.co/sites/default/files/aprovechamiento_acuerdos_comerciales_en_servicios.pdf

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia (s.f.). *Colombia exporta servicios*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Dirección de Inversión Extranjera y Servicios, y Procolombia. Recuperado el 30 de julio de 2018 de <http://www.colombiaexportaservicios.co>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, MinTIC (2018). Estadísticas para consultar. Bogotá: MinTIC. Recuperado de <http://colombiatic.mintic.gov.co/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE (2017, enero). *Estudios económicos de la OCDE: México. Visión general*. París: OCDE. Recuperado de <https://www.oecd.org/eco/surveys/mexico-2017-OECD-Estudios-economicos-de-la-ocde-vision-general.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE (2018, enero). *Estudios económicos de la OCDE: Chile. Visión general*. París: OCDE. Recuperado de <https://www.oecd.org/eco/surveys/Chile-2018-OECD-economic-survey-Spanish.pdf>

Rayensalud (s.f.). *Quiénes somos*. Santiago de Chile: Rayensalud. Recuperado el 10 de septiembre de 2018 de <https://www.rayensalud.com/quienes-somos-rayen-salud-sistemas-informacion/>

República del Perú, Ministerio de Economía y Finanzas, MEF (2018, 27 de abril). *Informe de actualización de proyecciones macroeconómicas 2018-2021*. Lima: República del Perú, MEF. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/IAPM_2018_2021.pdf

Stacks (2018). *Stacks*. Stacks Group. Recuperado el 10 de septiembre de 2018 de <http://www.stacks.es/informacion-corporativa>

The World's Trusted Currency Authority, XE (2018). *XE*. Newmarket, Canadá: XE. www.xe.com. Recuperado el 10 de mayo de 2018 de www.xe.com

Toth (2018). *Quiénes somos*. Curicó, Chile: Toth. Recuperado el 10 de septiembre de 2018 de https://www.toth.life/?page_id=9

World Bank (2016). *International scorecard. Country scorecard: Peru 2016*.

Washington, DC: World Bank. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de <https://ipi.worldbank.org/international/scorecard/line/2/C/PER/2016>

World Bank (2018a). *International scorecard. Country scorecard: Chile 2018*.

Washington, DC: World Bank. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de <https://ipi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/CHL/2018#char>
tarea

World Bank (2018b). *International scorecard. Country scorecard: Mexico 2018*.

Washington, DC: World Bank. Recuperado el 1 de agosto de 2018 de <https://ipi.worldbank.org/international/scorecard/radar/8/C/MEX/2018>

ANEXO

Numeral 7 de la norma NOM-034-SSA3-2013 (Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Salud, 2014)

Esta norma es de observancia obligatoria para todos los prestadores de servicios de atención médica pre hospitalaria de los sectores público, social y privado, que a través de ambulancias brinden servicios de traslado de pacientes ambulatorios, para la atención de urgencias y para el traslado de pacientes en estado crítico.

7. De la atención médica pre hospitalaria

7.1.3 La solicitud de atención médica pre hospitalaria se hará directamente al CRUM, su equivalente operativo en el área geográfica de que se trate o a cualquier institución de salud vía telefónica, para la cual se procurará la instalación de un número telefónico gratuito de tres dígitos. El CRUM (Centro Regulador de Urgencias Médicas) se enlazará con los establecimientos para la atención médica: fijos y móviles, por medio de un sistema de comunicación que pueda acceder a las

frecuencias de las instancias involucradas o a través de cualquier otro sistema de comunicación, que resulte conveniente para los fines de coordinación.

7.1.4 Toda llamada de auxilio recibida en el CRUM, deberá ser atendida, clasificada, registrada y se llevará a cabo el seguimiento correspondiente.

7.1.5 La coordinación logística y operativa, así como la asesoría en la atención médica pre hospitalaria, será proporcionada por el personal operativo del CRUM en turno, que en todos los casos deberá estar integrada por un médico y TAMP's (Técnico en Atención Médica Pre hospitalaria) activos en el servicio.

7.1.6 El CRUM enviará al sitio de la urgencia la ambulancia adecuada y disponible que se encuentre más cercana, para brindar la atención inmediata y apropiada de acuerdo con la gravedad del caso, coordinará el traslado al servicio de urgencias del establecimiento para la atención médica que resulte más conveniente.

7.1.7 El TAMP o el personal responsable de la atención en la ambulancia, reportará al CRUM los hallazgos clínicos y en su caso, el diagnóstico presuncional, el estado psicofísico del paciente, así como las necesidades inmediatas que requieren ser preparadas en el establecimiento para la atención médica al que se dirigen; todas estas actividades deben quedar asentadas en un formato para el registro de la atención médica pre hospitalaria de las urgencias; el cual deberá contar como mínimo con los datos establecidos en el punto 7.1.9, de esta norma.

7.1.9 Los formatos para el registro de la atención médica pre hospitalaria independientemente del diseño que cada institución desarrolle, deberán contener como mínimo los siguientes campos para el registro de información:

7.1.9.3 Identificación de la ambulancia: número económico, número de placas e institución a la que pertenece;

7.1.9.6 Hora de salida de la ambulancia de la base: hora de primer contacto;

7.1.9.7 Hora de fin de la atención médica o alta del paciente: en el sitio de la urgencia o de su recepción en el establecimiento para la atención médica;

7.1.9.8 Identificación del personal operativo: operador de la ambulancia, el TAMP, médico o personal de enfermería, según sea el caso

7.1.9.9 Datos del paciente: nombre, edad y sexo o en su caso, media filiación

7.1.9.12 Exploración física básica: signos vitales, estado y coloración de la piel y estado de pupilas;

7.2 Del traslado del paciente al servicio de urgencias en establecimientos para la atención médica

Como se puede analizar, en esta norma se contemplan una cantidad importante de características, que incluyen el desarrollo tecnológico ofrecido por Netux S. A. S. para la normativa mexicana, tales como toda la información relevante del paciente para el momento de atender la novedad y geolocalización de la ambulancia, que ayuda a agilizar la asignación del centro de atención más cercano, además de verificar que cuente con los recursos necesarios para la atención de la emergencia. Por esta razón se escogió este nicho de mercado, porque es en el que de mejor manera encaja el producto y en el que hay un potencial para su crecimiento y su desarrollo en ventas.